N 21 229

98

Г. У. З. и З.
ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

ОГОРОДНИЧЕСТВО ВЪ РОССІИ.

ВЫПУСКЪ IV.

ОГОРОДНЫЯ РАСТЕНІЯ

Съ 223 рисунками.

СОСТАВИЛЪ
А. С. Карцовъ.

Типографія П. П. Сойкина, СПБ. Стремянная, 12, собств. д.
1914.

№ 27/229

Г. У. З. и З.
ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

ОГОРОДНИЧЕСТВО ВЪ РОССІИ.

ВЫПУСКЪ IV.

ОГОРОДНЫЯ РАСТЕНІЯ

Съ 223 рисунками.

СОСТАВИЛЪ
А. С. Карцовъ.

Типографія П. П. Сойкина, СПБ. Стремянная, 12, собств. д.
1914.

2022528576

347/18-39

Три предыдущихъ выпуска изъ серіи изданій Департамента Земледѣлія «Огородничество въ Россіи. Матеріалы и изслѣдованія» касались состоянія огородничества и описанія отдѣльныхъ пріемовъ огородной культуры лишь опредѣленнаго района. Настоящая книга, составленная спеціалистомъ огороднаго дѣла, А. С. Карцовымъ, издана Департаментомъ Земледѣлія въ качествѣ руководства по огородничеству для различныхъ мѣстностей Имперіи.

Оставаясь на практической почвѣ, авторъ стремился использовать новѣйшее изъ области прикладной энтомологіи и микологіи. Въ настоящую книгу кромѣ данныхъ изъ разошедшагося уже нынѣ изданія того же автора «Огородничество на югѣ Россіи» внесены и новыя наблюденія и изслѣдованія автора, а также данныя изъ русской и иностранной спеціальной литературы; касаясь иностранныхъ источниковъ, авторъ особенно останавливается на капитальномъ сочиненіи Вильморена-Андріэ—«Les plantes potagères».

Въ редактированіи этого полезнаго труда приняли участіе старшіе спеціалисты Департамента Земледѣлія В. В. Пашкевичъ и Н. И. Кичуновъ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящая книга представляетъ собою переработанное и дополненное изданіе, вышедшее въ 1900 г. подъ заглавіемъ «Огородничество на югѣ Россіи». Данныя для него были собираемы нами въ теченіе 10-лѣтъ, за періодъ 1890—1900 г., при наличномъ веденіи огороднаго дѣла въ Терской области, сначала въ нашемъ частномъ хозяйствѣ, а затѣмъ при завѣдываніи Кахановскимъ опытнымъ полемъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Съ самаго начала постановки своего огорода на промышленную ногу, намъ пришлось убѣдиться, что недостаточно въ этомъ дѣлѣ изученія одной техники, такъ какъ она можетъ развиваться только въ зависимости отъ благопріятнаго сбыта того или другого овоща, а необходимо также основательно ознакомиться съ условіями плодоторговли, положеніемъ, которое занимаетъ овощъ въ тотъ или иной моментъ на какомъ-либо первостепенномъ рынкѣ.

За отсутствіемъ статистическихъ данныхъ и образцовыхъ хозяйствъ, а также подходящихъ въ литературѣ руководствъ, намъ пришлось самимъ прокладывать себѣ дорогу въ этомъ направленіи. Въ теченіе 2-хъ лѣтъ изъ вышеозначеннаго періода мы имѣли въ С.-Петербургѣ свое торговое заведеніе, куда поступали не только продукты, производимые въ нашемъ собственномъ хозяйствѣ, но принимались на комиссію и овощи, присылаемые хозяевами изъ различныхъ пунктовъ южной Россіи. Необходимость сбывать товаръ поставила насъ въ сношеніе съ лицами, ведущими обширные съ нимъ обороты и ознакомила насъ какъ съ требованіями, предъявляемыми рынкомъ къ тому или другому овощу, такъ и вообще съ положеніемъ петербургской овощной торговли. Получая продукты отъ разныхъ производителей, мы имѣли возмож-

ность судить о состояніи огороднаго промысла въ очень обширномъ районѣ, а веденіемъ одновременно переписки съ производителями—ознакомиться и съ разнообразными пріемами огородной культуры въ разныхъ уголкахъ нашего юга. Это послѣднее обстоятельство, равно какъ и участіе на всѣхъ сколько-нибудь выдающихся выставкахъ Россіи, гдѣ обозрѣнію нашему представлялось значительное количество хозяйствъ, дали намъ возможность составить себѣ ясное представленіе о положеніи огородничества того періода у насъ на югѣ и сдѣлать заключеніе какъ объ общей его постановкѣ, такъ и о тѣхъ пріемахъ, которые могли бы повести къ его улучшенію.

Такимъ образомъ, какъ путемъ опыта, полученнаго при веденіи хозяйства лично, такъ и изслѣдованіями на сторонѣ, нами собрано достаточное количество наблюденій, которыя мы сочли своевременнымъ предоставить въ общее пользованіе и тѣмъ самымъ оказать пособіе начинающимъ огородникамъ.

Слѣдуя общимъ правиламъ, мы раздѣлили свое сочиненіе на двѣ части. Въ первой заключается общее ученіе объ огородничествѣ, во второй—частное огородничество или описаніе отдѣльныхъ культуръ.

Во II-й части, приступая къ описанію отдѣльныхъ растеній, мы принуждены были дѣлать выборъ изъ всего обширнаго матеріала затронутой нами темы. Для краткости и изъ желанія приблизиться къ существу дѣла, изъ всего обилія огородныхъ растеній мы исключили растенія, не имѣющія промышленнаго значенія, какъ, напр., клубневое—американскій бататъ, или пряныя: чаберъ, кервель, тиміанъ, маіоранъ, фенхель и т. п., или же такія, которыя потеряли на югѣ свое значеніе огородныхъ, какъ, напр., кукуруза, макъ и т. п. Въ описаніяхъ отдѣльныхъ растеній изъ великаго множества сортовъ мы оставили, по строгомъ обсужденіи, всего два—три сорта изъ нами испытанныхъ. Сорта эти вполнѣ удовлетворяютъ промышленнымъ цѣлямъ. Если бы населеніе усвоило ихъ разведеніе, несомнѣнно, огородничество нашего юга сильно подвинулось бы впередъ. Отсюда, однако, не слѣдуетъ, чтобы на всемъ указанномъ обширномъ пространствѣ, выбранные нами сорта *вездѣ* были бы наилучшими. Умѣренность въ количествѣ описанныхъ нами въ книгѣ

«Огор. на югѣ Россіи» сортовъ имѣла, главнымъ образомъ, цѣлью уничтожить ту неопредѣленность и пестроту, которыя особенно сбиваютъ хозяина съ пути при чтеніи каталоговъ сѣменныхъ торговцевъ.

Отобранный на основаніи этихъ соображеній матеріалъ оставалось изложить въ какомъ-либо опредѣленномъ порядкѣ, придать ему ту или иную группировку.

Въ существующихъ руководствахъ, растенія располагаютъ, иногда по ихъ вкусовымъ качествамъ, какъ, напримѣръ, дессертныя, пряныя и т. п., но уже сразу видна неправильность раздѣленія по такимъ шаткимъ признакамъ; такъ, напримѣръ, кукуруза, которая является дессертнымъ овощемъ на сѣверѣ, на югѣ—полевое растеніе по преимуществу. Одинаково неопредѣленна и другая классификація, сообразно потребностямъ растеній въ удобреніи. Практика наша показала, что на югѣ всѣ огородныя растенія, даже горохъ и фасоль, благодарны перепрѣлому удобренію и, наоборотъ, слѣдуетъ избѣгать пользоваться свѣжимъ навозомъ даже для капусты, подъ которую его лучше класть осенью, предшествующей посадкѣ. Во французскихъ руководствахъ описанія растеній расположены по алфавиту *). Такой порядокъ, хотя и облегчаетъ справки, но въ то же время, при изложеніи, или заставляетъ опускать многое или повторять уже сказанное. При такомъ порядкѣ баклажанъ и томатъ раздѣлены содержаніемъ всего руководства, между тѣмъ какъ, соединивъ ихъ въ одну группу пасленовыхъ, возможно сдѣлать обширныя обобщенія, такъ какъ условія ихъ разведенія во многомъ однородны. Это сходство въ условіяхъ разведенія огородныхъ растеній одного и того же ботаническаго семейства въ дѣйствительности гораздо болѣе близко, чѣмъ это обыкновенно полагаютъ. Возьмемъ, напримѣръ, тыквенныя: арбузъ, дыню, огурецъ, тыкву,—развѣ не проявляется сходство въ ихъ требованіяхъ къ почвѣ, теплу, влагѣ, и не всѣ они—растенія жаркаго климата? Затѣмъ, зонтичныя: морковь, петрушка, пастернакъ,—не однообразно ли ихъ разведе-

*) Encyclopédie agricole. Bussard. L. «Culture potagère et culture maraichère». Paris. 1909 г. Овощи раздѣляются на три категоріи: клубневидные, травянистые и плодоносящіе. Въ руководствѣ Duvillard et de Noter R. «Manuel de la culture potagère» (Paris. 1898)—растенія расположены по семействамъ.

ніе? Пасленовыя: баклажанъ, томатъ, перецъ, обладаютъ весьма близкими свойствами и требуютъ почти одинаковаго за собою ухода. Изъ огородныхъ растеній этого семейства только одинъ картофель, какъ клубневое, нѣсколько отличается отъ нихъ по условіямъ разведенія; однако, различіе это вовсе не такъ рѣзко, такъ какъ въ своихъ требованіяхъ къ почвѣ, чувствительности къ заморозкамъ и къ картофельной болѣзни онъ сохраняетъ сходство съ этой группой растеній.

Въ виду шаткости признаковъ, принимаемыхъ обыкновенно въ руководствахъ по огородничеству въ основу той или другой группировки растеній, мы предпочли остановиться на твердыхъ началахъ научной классификаціи и расположили въ нашей книгѣ растенія по ботаническимъ семействамъ, слѣдуя порядку де-Кандоля, тѣмъ болѣе, что, какъ было сказано выше, такое расположеніе облегчаетъ и самый способъ изложенія. Чтобы выбранный нами порядокъ былъ понятенъ и для лицъ мало или вовсе незнакомыхъ съ ботаникою (а такихъ среди огородниковъ очень много), мы принуждены были, въ видѣ вступленія во вторую часть, описанію отдѣльныхъ культуръ предпослать, какъ понятіе о ботаническомъ семействѣ, такъ и общія понятія о внѣшнемъ строеніи растеній, на основаніи которыхъ создана ихъ классификація. Такъ какъ это уже выходило изъ предѣловъ нашей спеціальности, то за составленіемъ этой части нашей книжки мы обратились тогда къ извѣстному ученому, нынѣ покойному, академику С. И. Коржинскому.

Съ чисто практической точки зрѣнія слѣдуетъ радоваться расширенію кругозора огородника, лучшему познанію имъ силъ природы, что должно, несомнѣнно, благотворно отразиться на самомъ огородномъ промыслѣ, такъ какъ знакомство съ основными понятіями ботаники мы считаемъ необходимымъ условіемъ веденія самого дѣла. Только обладая ими, огородникъ можетъ научиться различать сорта, получить возможность разводить сѣмена въ собственномъ хозяйствѣ и быть сколько-нибудь самостоятельнымъ въ своемъ дѣлѣ. Знакомство съ ботаникой заставитъ его избѣгать совмѣстнаго разведенія различныхъ сортовъ и видовъ, способныхъ скрещиваться. Непониманіе ея законовъ повело къ тому, что выродились многіе сорта дынь, получилось нежелательное вліяніе на ихъ вкусъ разводимыхъ по сосѣдству тыквъ;

учеными даже найдены были помѣси между арбузомъ и дыней—явленіе весьма нежелательное съ промышленной точки зрѣнія. Примѣры эти настолько убѣдительны, что считаемъ излишнимъ приводить дальнѣйшіе, въ пользу изученія ботаники огородниками.

Считаемъ умѣстнымъ сказать нѣсколько словъ и объ исполненіи рисунковъ. До появленія въ свѣтъ нашей книги «Огор. на югѣ Россіи» русскія руководства по огородничеству почти всѣ иллюстрировались рисунками, взятыми изъ альбома фирмы Вильморенъ въ Парижѣ. Само собой разумѣется, что эти иностранныя изображенія растеній не вполнѣ соотвѣтствуютъ русской дѣйствительности. Различіе это въ особенности проявляется въ описаніи растеній крайняго юга, каковы, напр., арбузъ, дыня, баклажанъ и т. п. Другимъ недостаткомъ существующихъ изображеній является то, что въ нихъ обыкновенно показываются готовые плоды, а не изображается постепенный ходъ развитія растеній, отъ молодого возраста до полной зрѣлости. Мы поставили себѣ цѣлью восполнить этотъ пробѣлъ и пригласили художника, который въ теченіе трехъ мѣсяцевъ пребыванія на нашемъ огородѣ зарисовывалъ растенія въ различныхъ фазисахъ ихъ развитія для вышепоименованнаго уже разошедшагося изданія.

Сказанное изданіе («Огородничество на югѣ Россіи») разошлось въ количествѣ 4/т. экземпляровъ. Такъ какъ въ истекшій періодъ (1900—1910) случилась Японская война, когда интересъ къ сельскому хозяйству сильно понизился, то полученный результатъ слѣдуетъ считать удовлетворительнымъ. Тѣмъ временемъ накопилось много новаго матеріала, а требованія на книгу продолжаютъ поступать. Эти обстоятельства побудили насъ пересмотрѣть ее и дополнить новыми данными.

За послѣднія двѣнадцать лѣтъ авторъ продолжалъ работать по огородничеству, изъ нихъ шесть лѣтъ имѣлъ личное предпріятіе вблизи Ростова на Дону;—затѣмъ въ 1908 году продѣлалъ цѣлую огородную кампанію подъ Москвой въ хозяйствѣ и при содѣйствіи состава Студенецкой школы садоводства и огородничества. Былъ въ Клинскомъ уѣздѣ Московской губерніи для изученія тепличнаго промысла мѣстныхъ крестьянъ; совершилъ съ однородной цѣлью нѣсколько поѣздокъ въ Сѣверо-западный край и Царство Польское. За

этотъ долгій періодъ нерѣдко былъ организаторомъ, экспонентомъ и посѣтителемъ выставокъ въ разныхъ концахъ Россіи. Все время находился въ оживленныхъ сношеніяхъ со столичными рынками Москвы и Петербурга въ качествѣ продавца или простого наблюдателя. Изученіе рынковъ удалось въ 1909 году завершить посѣщеніемъ крытыхъ корпусовъ для торговли зеленью въ Берлинѣ и базарной площадью въ Вѣнѣ. Исколесивъ въ достаточной степени свое отечество и побывавъ заграницей, вернулся къ исходной точкѣ своей дѣятельности, въ станицу Кахановскую, Терской области, откуда и дѣлится полученными результатами.

Обиліе наблюденій и новыхъ данныхъ не только съ юга, но и изъ средней Россіи, и даже съ сѣвера (Петербурга) дало возможность нѣсколько шире опредѣлить содержаніе и измѣнить первоначальный заголовокъ «Огородничество на югѣ Россіи», имѣющій мѣстный оттѣнокъ, на болѣе обширный «Огородныя растенія», что дало возможность отнести книгу къ серіи выпусковъ Департамента Земледѣлія подъ общей рубрикой «Огородничество въ Россіи».

Новое названіе, повело къ измѣненію основного плана и исключенію первой части прежней книги—«Общее ученіе объ огородничествѣ». Пришлось сосредоточиться на приложеніи въ расширенномъ объемѣ культуры отдѣльныхъ растеній.

При составленіи мы взяли за образецъ капитальный трудъ Анри-де-Вильморенъ «Les plantes potagères», придерживаясь, однако, нѣкоторыхъ измѣненій, въ интересахъ русскаго огородничества. Въ предисловіи выше мы уже говорили о преимуществахъ описанія отдѣльныхъ растеній не въ алфавитномъ порядкѣ, а по принадлежности ихъ къ тому или другому ботаническому семейству. Этой системы, оказавшейся весьма удобной на практикѣ, мы придерживаемся и нынѣ, въ разрѣзъ съ порядкомъ, установленнымъ Вильморенъ. Мы отказались также послѣдовать за нимъ и въ описаніи огромнаго количества сортовъ. Не слѣдуетъ упускать изъ виду, что Вильморенъ былъ не только выдающійся спеціалистъ по огородничеству, но и опытный коммерсантъ, содержащій у себя на складѣ не одни промышленные сорта, но и интересные для любителей и коллекціонеровъ. Въ этомъ направленіи мы не можемъ подражать ему не только потому,

что считаемъ себя не свѣдущими въ характеристикѣ неизвѣстныхъ намъ сортовъ, но и потому, что сохраняемъ основную цѣль, поставленную при первомъ выпускѣ книги,—дать огороднику руководящую нить при выборѣ растеній, а не утруждать его вниманіе обиліемъ предложеннаго матеріала. Множество сортовъ, указанныхъ Вильморенома, мы, съ своей стороны, въ интересахъ огородничества дополнили нѣкоторыми оригинальными русскими, а также германскими и американскими, получившими въ русской практикѣ заслуженную репутацію. Перечисляя ихъ, мы придерживались наименованій, получившихъ всеобщую извѣстность и осторожно отнеслись къ названіямъ, съ которыми не связано точное представленіе.

Считаемъ нужнымъ высказаться по вопросу о районѣ для разведенія растеній, для котораго предназначается эта книга; на первый взглядъ можетъ показаться, что онъ неправильно расширенъ или перемѣщенъ. Предоставляя первой книгѣ названіе «Огородничества на югѣ Россіи», мы исходили изъ мысли, что изслѣдователь долженъ говорить лишь о томъ, что ему близко извѣстно, и что собраніе мѣстныхъ, точно провѣренныхъ, данныхъ можетъ послужить началомъ для районной литературы по различнымъ отраслямъ хозяйства. Дѣйствительность, однако, не оправдала этихъ надеждъ. Самое понятіе о югѣ, не ограниченное даже предѣлами Европейской Россіи,—къ которому одинаково причисляютъ себя жители Полтавской, Таврической губерній, Донской, Терской областей, т. е. мѣстностей, сильно отличающихся по климату и по площади равныхъ иному государству, — на столько обширно, что въ примѣненіи къ нему нельзя давать указаній не только рецептурнаго, но даже и сколько-нибудь мѣстнаго характера. Быстрыя колебанія нашего климата, при которомъ въ Петербургѣ бываетъ иногда теплѣе, нежели въ Римѣ и Неаполѣ, а въ весну 10-го апрѣля 1912 года въ Терской области выпалъ снѣгъ по колѣно и на плодовыхъ деревьяхъ въ цвѣту оказалось на ¼ вершка ледяной коры; эти рѣзкія отклоненія лишаютъ хозяина возможности придерживаться опредѣленныхъ нормъ, разсчитывать исключительно на тепло или холодъ и избавить себя отъ необходимости примѣняться къ тѣмъ или другимъ перемѣнамъ погоды. Въ разныхъ мѣстностяхъ, можно придерживаться

при культурѣ слѣдующихъ главныхъ проявленій въ жизни растеній. Такъ, если взять магистраль около 2 т. верстъ отъ подножья Кавказскаго хребта и до Москвы, то главнѣйшія физіологическія явленія запаздываютъ на три недѣли на каждыя 600 верстъ по направленію къ сѣверу. Такъ, если высадка капусты въ грунтѣ возможна въ Терской области 20-го марта, то въ Ростовѣ на Дону этотъ пріемъ полезно отложить до 10-го апрѣля; въ Воронежѣ до 1-го мая, а въ Москвѣ около 15-го—20-го мая. Такая же приблизительная схема существуетъ и для теплолюбиваго томата, начиная съ 20-го апрѣля. Тотъ же порядокъ можно отмѣтить и въ обратномъ направленіи: первые заморозки бываютъ въ Москвѣ въ началѣ августа, въ Воронежѣ нѣсколько позже, а въ Терской области намъ не случалось наблюдать ихъ раньше 15-го сентября. Отрицать значеніе нахожденія мѣстности на той или другой линіи сѣверной широты мы отнюдь не собираемся; полагаемъ, однако, что обстоятельство это при разведеніи растеній не можетъ служить безусловнымъ руководствомъ, а неизмѣнны лишь на всемъ протяженіи Россійской Имперіи требованія растеній къ теплу, влагѣ и свѣту. Точное перечисленіе этихъ требованій, можетъ быть, и послужило успѣху «Огородничества на югѣ Россіи», которое распространилось не на одномъ югѣ, а въ разныхъ пунктахъ Россіи, не исключая и отдаленной Сибири.

Въ заключеніе мы предвидимъ еще одно замѣчаніе по нашему адресу, что работая на югѣ, мы недостаточно знакомы съ культурой растеній на сѣверѣ. Но мы уже указывали на то, что имѣли достаточную практику въ различныхъ мѣстностяхъ нашего отечества, а знакомство съ общими пріемами разведенія давало намъ возможность удачно разбираться въ разныхъ положеніяхъ. Выборъ района для дѣятельности зависитъ отъ многихъ постороннихъ причинъ, но если бы намъ пришлось кому-либо рекомендовать мѣстность для всесторонняго изученія огородничества, то мы несомнѣнно указали бы крайній югъ, гдѣ вегетаціонный періодъ растеній болѣе продолжителенъ, а, слѣдовательно, и расширенъ кругъ наблюденій, и гдѣ борьба со стихіями требуетъ высшаго напряженія. Ошибоченъ взглядъ, что на югѣ огородничать очень легко: несомнѣнно, что при одинаковой энергіи, на югѣ можно получить болѣе блестящіе результаты, но огородникъ со сред-

ними знаніями гораздо лучше справится со своей задачей на сѣверѣ, гдѣ ему не приходится встрѣчаться съ повышеннымъ числомъ препятствій. При существующемъ въ настоящее время товарообмѣнѣ, когда продукты огородничества двигаются не только на сѣверъ, но и обратно, огороднику необходимо знать условія всѣхъ мѣстностей. Эту освѣдомленность мы и старались передать ему по возможности.

Необходимость при составленіи этой книги считаться съ различными отраслями знаній и связанныя съ этимъ дѣломъ значительныя матеріальныя издержки сдѣлали выходъ этого труда возможнымъ лишь при близкомъ участіи Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія. Считаемъ пріятнымъ долгомъ выразить нашу глубокую признательность лицамъ, стоящимъ во главѣ этого Вѣдомства, чинамъ Департамента Земледѣлія, принявшимъ на себя трудъ по редактированію и наблюденію за технической частью изданія, а также и нѣкоторымъ спеціалистамъ, содѣйствовавшимъ намъ своими полезными указаніями.

Извиняемся передъ читателями, что долго утруждали его вниманіе изложенными подробностями и просимъ встрѣтить нашъ новый трудъ съ неизмѣнной благосклонностью, проявленной и при выходѣ нашего «Огородничества на югѣ Россіи».

С.-Петербургъ.
Октябрь, 1913 г.

А. С. Карцовъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ:

Глава I. Ботаника для огородниковъ. Стр.

Основныя понятія о строеніи растеній 1
Понятіе о систематикѣ растеній 10

Глава II. Крестоцвѣтныя.

Капуста огородная 21
Краснокочанныя капусты 35
Брюссельская капуста 37
Мѣстоположеніе, обработка и удобреніе почвы подъ капусту . . 38
Выращиваніе разсады 42
Недостатки разсады 48
Высадка капусты въ грунтъ 50
Уходъ за высаженной капустой 53
Цвѣтная капуста 54
Спаржевая капуста или Броколи 58
Кольраби 62
Брюквы 64
Вредныя насѣкомыя и болѣзни крестоцвѣтныхъ 65
Рѣпа 97
Редисъ, рѣдька 101
Хрѣнъ 113

Глава III. Мотыльковыя.

Горохъ 117
Враги гороха 125
Использованіе гороха 127
Фасоль 128
Выгонка фасоли 138
Вредители фасоли 140

Глава IV. Розоцвѣтныя.

Земляника 145
Размноженіе земляники 162
Посадка земляники и уходъ 166
Удобреніе земляники 170
Выгонка земляники 173
Вредители земляники 176
Уборка земляники 179

Глава V. Зонтичныя.

Морковь 185
Пастернакъ 191
Петрушка 192
Сельдерей корневой 194
Сельдерей для выбѣливанія 198
Вредители корнеплодовъ 200
Уборка корнеплодовъ . . . . . —
Укропъ 203

Стр.

Глава VI. Тыквенныя.

Арбузъ 205
Вредители арбуза 221
Дыня 228
Культура дыни въ парникахъ 238
Вредители дыни 247
Огурецъ 249
Культура огурцовъ въ парникахъ 256
Тепличная культура огурцовъ 260
Тыква 264
Горлянка 283

Глава VII. Сложноцвѣтныя.

Артишокъ 285
Вредители артишокъ 293
Земляная груша 300
Салатъ 304
Салатъ-латукъ (кочанный) 306
Зимніе салаты 311
Цикорный салатъ 315
Салатъ-эндивій и эскароль 316
Враги салата 317
Скорцонеръ 321

Глава VIII. Пасленовыя.

Баклажанъ 325
Картофель 337
Перецъ 355
Томатъ 365
Вредители томатовъ 388
Промышленное значеніе томатовъ 390
Консервированіе томатовъ 401

Глава IX. Маревыя.

Свекла 405
Шпинатъ 413

Глава X. Лилейныя.

Лукъ рѣпчатый 421
Лукъ-рѣзанецъ (шнитлукъ) 428
Различные способы культуры рѣпчатаго лука 429
Вредители лука 435
Лукъ-поррей 444
Чеснокъ 448
Спаржа 452
Выгонка спаржи 476

Глава XI. Сорныя растенія на огородѣ 484

№ 27/229.
64.

ГЛАВА I.

БОТАНИКА ДЛЯ ОГОРОДНИКОВЪ.

Основныя понятія о строеніи растеній.

Всѣ огородныя растенія (кромѣ шампиньона) относятся къ высшимъ растеніямъ, называемымъ *цвѣтковыми* или *сѣменными*. Первое названіе они получили отъ того, что въ извѣстный періодъ своей жизни они образуютъ цвѣты, а второе — отъ того, что затѣмъ они приносятъ сѣмена. Въ сѣменахъ находится уже зачатокъ новой жизни, и поэтому знакомство съ органами растеній лучше всего начать съ сѣмени.

Если взять сѣмена гороха и размочить ихъ въ водѣ, то легко убѣдиться, что они состоятъ изъ двухъ частей: во первыхъ, изъ кожистой полупрозрачной кожуры, которая въ размоченномъ видѣ легко сдирается, и, во вторыхъ, изъ зародыша, находящагося внутри (рис. 1). Послѣдній состоитъ изъ двухъ мясистыхъ пластинокъ, сложенныхъ вмѣстѣ, и скрѣпленныхъ съ одной стороны. Въ этомъ мѣстѣ скрѣпленія мы находимъ маленькое тѣльце, одинъ конецъ котораго выставляется наружу и составляетъ зачатокъ корешка; другой конецъ скрытъ между мясистыми пластинками и представляетъ *почечку*, т. е. зачатокъ стебля и листьевъ будущаго растенія. Мясистыя пластинки называются *сѣмянодолями* или *сѣмядолями*. Онѣ составляютъ первичные листья растенія. Если размоченный горохъ посадить въ сырую землю, то онъ начинаетъ прорастать: кожура сѣмянъ лопается, корешокъ углубляется въ землю, развѣтвляется тамъ и начинаетъ всасывать воду и питательныя соли; почечка вытягивается въ стебель, выходитъ на поверхность земли и развиваетъ зеленые листья. Что же касается до сѣмядолей, то онѣ остаются подъ землей; скопленныя въ нихъ питательныя вещества (въ видѣ бѣлка и крахмала)

мало по малу растворяются и переходятъ въ ростокъ, который и питается ими до тѣхъ поръ, пока самъ не начнетъ добывать себѣ пищу. Самыя же сѣмядоли, по мѣрѣ ихъ опоражниванія, сморщиваются все болѣе и болѣе и, наконецъ, отпадаютъ.

Сѣмена фасоли имѣютъ такое же строеніе, какъ у гороха, но при прорастаніи онѣ выносятся наружу и немного зеленѣютъ; но онѣ не дѣлаются настоящими листьями, и роль ихъ точно такая же, какъ угороха. У арбуза, тыквы и дыни и огурцовъ сѣмена состоятъ изъ довольно твердой скорлупы и зародыша. Послѣдній состоитъ изъ двухъ довольно тонкихъ сѣмядолей, бѣлыхъ или зеленоватыхъ, содержащихъ много масла. Онѣ съуживаются къ одному концу и здѣсь прикрѣпляются къ оси зародыша, расчленяющейся точно такъ же на корешокъ и почечку. Когда сѣмена прорастаютъ, то стебелекъ вытягивается и выноситъ на поверхность земли сѣмядоли вмѣстѣ съ кожурой сѣмени (рис. 2). Кожура затѣмъ спадаетъ, а сѣмядоли зеленѣютъ и принимаютъ характеръ настоящихъ листьевъ, хотя по формѣ онѣ все-таки сильно отличаются отъ тѣхъ листьевъ, которые появляются впослѣдствіи.

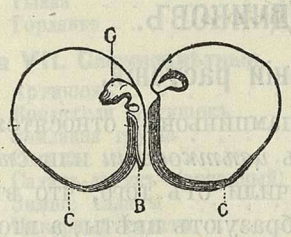

Рис. 1. Сѣмя гороха, раскалотое пополамъ. B — корешокъ прорастающаго растенія; C, C — сѣмядоли; G — будущіе листья.

Сѣмена клещевины состоятъ изъ твердой скорлупки, внутри которой заключается бѣлое ядро сѣмени. Это ядро легко раздѣляется на двѣ половины, которыя легко принять за сѣмядоли. Но, если разсмотрѣть внимательнѣе, то мы увидимъ, что собственно сѣмядоли представляютъ двѣ тонкія пластинки, приложенныя другъ къ другу и находящіяся въ серединѣ сѣмени. Снаружи же съ каждой стороны къ нимъ прилегаетъ по толстой бѣлой пластинкѣ, очень богатой масломъ. Эти бѣлыя пластинки (соединяющіяся и съ боковъ) образуютъ то, что называется *бѣлкомъ* сѣмени, т. е. органъ, который, подобно бѣлку куринаго яйца, содержитъ въ себѣ запасы питательныхъ веществъ, нужныхъ для развитія ростка. Эти питательныя вещества бываютъ различны, чаще

всего крахмалъ, жиръ и бѣлковыя вещества (т. е. азотистыя вещества, близкія по составу къ яичному бѣлку).

Бѣлокъ не всегда бываетъ такого вида, какъ у клещевины. Иногда онъ занимаетъ большую часть ядра сѣмени, а маленькій зародышъ помѣщается въ одномъ углу его, или по серединѣ, какъ у гречихи и мака, или, наоборотъ, обхватываетъ бѣлокъ кольцеобразно, какъ у куколя.

Тамъ, гдѣ есть *бѣлокъ*, какъ часть сѣмени, тамъ сѣмядоли обыкновенно тонкія, и самый зародышъ не великъ. Тамъ

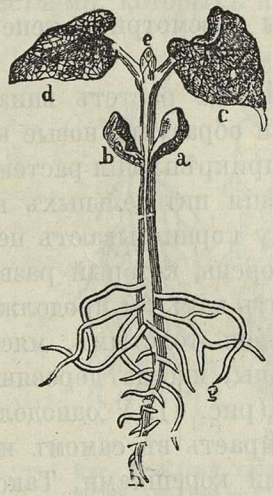

Рис. 2. Молодое растеніе фасоли. *a*, *b*—сѣмядоли; *c*, *d*—первые листья; *e*—верхушечная почка; *h*—главный корень; *g* — придат. корни.

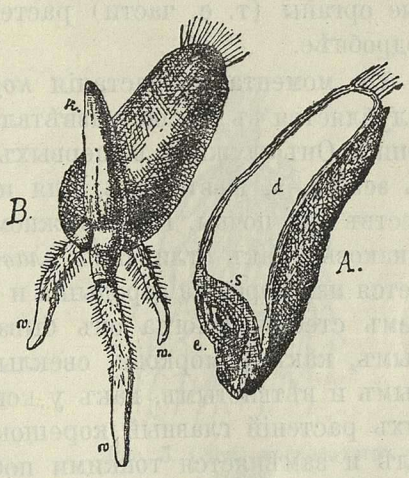

Рис. 3. *A* — разрѣзъ и *B* — прорастаніе пшеничнаго зерна: *d* — бѣлокъ, *s* — щитокъ, *e* — зародышъ, *k* — почечка, *w* — первые корни.

же, гдѣ отдѣльнаго бѣлка нѣтъ, питательныя вещества скопляются въ сѣмядоляхъ, которыя дѣлаются болѣе или менѣе мясистыми.

До сихъ поръ мы видѣли сѣмена, у которыхъ двѣ сѣмядоли. Но, если мы разрѣжемъ вдоль сѣмя пшеницы, овса или ржи, то мы увидимъ слѣдующую картину. Большую часть сѣмени занимаетъ крахмалистый бѣлокъ, а въ нижнемъ углу его находится зародышъ, который состоитъ изъ корешка, почечки и *одной* сѣмядоли, плотно прилегающей къ бѣлку (рис. 3). Эта сѣмядоля никогда не выходитъ наружу, но служитъ для извлеченія питательныхъ веществъ изъ бѣлка и пе-

редачи ихъ ростку. Одна сѣмядоля наблюдается также у кукурузы, лука, спаржи и др., и этотъ признакъ настолько важенъ, что среди цвѣтковыхъ растеній отличаютъ два большіе класса:

Двусѣмянодольныя, или, короче, *двудольныя*, и *односѣменодольныя*, или *однодольныя*. У первыхъ въ сѣмени бѣлокъ можетъ быть, а можетъ и не быть, у вторыхъ бѣлокъ есть обязательно.

Такимъ образомъ, уже въ сѣмени мы можемъ отличить зачатки корня, стебля и листьевъ. Эти такъ называемые основные органы (т. е. части) растенія мы разсмотримъ теперь подробнѣе.

Съ момента прорастанія *корень* всегда растетъ внизъ, углубляется въ землю, развѣтвляется и образуетъ новые корешки. Онъ служитъ, во-первыхъ, для прикрѣпленія растенія къ землѣ, а, во-вторыхъ, для извлеченія питательныхъ веществъ изъ почвы. По наружному виду корни бываютъ неодинаковы. Такъ отличаютъ *главный* корень, который развивается изъ корешка зародыша и служитъ какъ бы продолженіемъ стебля. Иногда онъ бываетъ очень толстымъ, мясистымъ, какъ у моркови, свеклы и рѣпы, иногда деревянистымъ и вѣтвистымъ, какъ у конопли (рис. 4). У однодольныхъ растеній главный корешокъ замираетъ въ самомъ началѣ и замѣняется тонкими побочными корешками. Такой корень называется *мочковатымъ*, его можно видѣть, напримѣръ, у лука, пшеницы, кукурузы и пр. (рис. 5). Корешки могутъ образоваться не только на корняхъ, но и почти на любомъ мѣстѣ стебля. Такіе корни называются *придаточными*. Посредствомъ ихъ укореняются растенія при размноженіи ихъ черенками.

Въ противоположность корнямъ, *стебель* растенія обыкновенно растетъ вверхъ и, только впослѣдствіи, по недостатку крѣпости, иногда стелется по землѣ. Онъ несетъ на себѣ листья, образуетъ другіе стебли, т. е. вѣтви, а подъ конецъ развиваетъ цвѣты и плоды.

Стебли бываютъ очень различны по своей формѣ, размѣрамъ и продолжительности жизни. У деревьевъ стебли, т. е. стволы, живутъ сотни лѣтъ, у травянистыхъ растеній—всего нѣсколько мѣсяцевъ.

Въ нашемъ климатѣ всѣ травянистые стебли зимой погибаютъ, но у многихъ растеній остаются подъ землей части стебля, которыя зимуютъ, и на слѣдующій годъ даютъ новые побѣги. Такія подземныя зимующія части стебля носятъ разныя названія, смотря по своей формѣ. Такъ, *корневищемъ* называютъ подземные горизонтальные или направленные косо вверхъ стебли, которые прежде считали за многолѣтніе корни (у спаржи, камыша и пр.). Но отличить ихъ отъ корней можно по тому, что они одѣты чешуйками, т. е. недоразвитыми листьями, которыхъ никогда не бываетъ на настоящихъ кор-

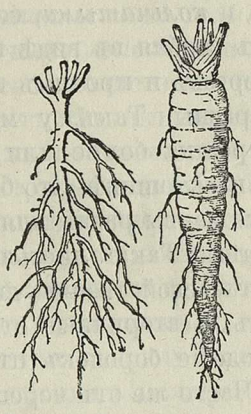

Рис. 4. Схема главнаго корня; налѣво — вѣтвистый, направо — мясистый главный корень.

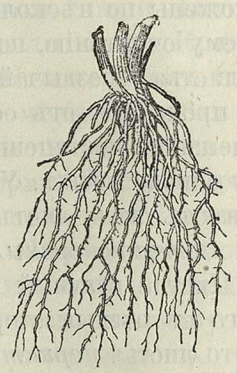

Рис. 5. Схема мочковатаго корня.

пяхъ. *Клубни* (напр. картофеля) также представляютъ части стебля, сильно вздувшіяся и наполненныя запасными питательными веществами. На картофельныхъ клубняхъ ясно видны *глазки* т. е. почки, изъ которыхъ развиваются новые стебли. *Луковица* также состоитъ изъ части стебля (*донце* луковицы), одѣтой чешуями, т. е. листьями. Въ серединѣ луковицы развивается почка, которая на слѣдующій годъ выгоняетъ уже надземный стебель.

Листья развиваются на стеблѣ; они достигаютъ опредѣленной величины и дальше уже не растутъ, равно какъ не могутъ производить сами ни стеблей, ни листьевъ. Обыкновенно листья имѣютъ видъ зеленыхъ пластинокъ, сидящихъ

на черешкѣ или прямо на стеблѣ; рѣдко они имѣютъ видъ иголъ или чешуекъ.

Значеніе зеленыхъ листьевъ для растенія очень велико, потому что они поглощаютъ при солнечномъ свѣтѣ изъ воздуха углекислоту, которая, соединяясь съ водой, образуетъ такъ называемые *угловоды*, т. е. крахмалъ, сахаръ и др. Эти вещества затѣмъ уже распредѣляются по всему растенію и отчасти служатъ для его питанія, отчасти же скопляются въ корняхъ, клубняхъ и сѣменахъ.

По положенію листья называются *очередными*, если они сидятъ на стеблѣ по одиночкѣ, *супротивными*, если они сидятъ попарно другъ противъ друга, и *кольчатыми*, если они расположены по нѣскольку кругомъ стебля въ видѣ кольца. По своему очертанію, положенію нервовъ и прочимъ признакамъ листья чрезвычайно разнообразны. Такъ, у многихъ нервы проходятъ отъ основанія черешка болѣе или менѣе параллельно и постепенно сходятся къ вершинѣ; это бываетъ чаще у однодольныхъ. У другихъ же нервы развѣтвляются и покрываютъ весь листъ своею сѣтью. Такіе листья называются *сѣтчатонервными;* они болѣе свойственны двудольнымъ. Иногда главный нервъ одинъ, а вторичные отходятъ отъ него въ разныя стороны, на подобіе бородокъ птичьяго пера: это листья *перисто-нервные*. Часто же отъ черешка отходятъ 3—7—9 почти одинаковыхъ нервовъ, которые расходятся на подобіе пальцевъ руки; это листья *пальчато-нервные*.

Затѣмъ пластинка листа можетъ быть цѣльная, можетъ быть лопастная, или глубоко раздѣльная, или разсѣченная до нервовъ, такъ что весь листъ какъ бы состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ листочковъ. Если притомъ отдѣльные листочки соединены съ общимъ черешкомъ небольшими сочлененіями, какъ у бѣлой акаціи, гороха, то листъ называется *сложнымъ*. По расположенію этихъ листочковъ отличаютъ *перистосложные* или *пальчато-сложные* листья и т. п.

Подъ именемъ *цвѣтка* подразумѣваютъ собраніе органовъ, служащихъ для образованія сѣмянъ, т. е. для размноженія. Эти органы двоякаго рода: одни изъ нихъ служатъ непосредственно для образованія сѣмянъ, а другіе служатъ только защитой, или покровами для первыхъ. Покровы цвѣтка называются *околоцвѣтникомъ*, если они состоятъ изъ одинако-

выхъ листочковъ, расположенныхъ въ одинъ или два ряда. Такъ, околоцвѣтникъ у свеклы и шпината состоитъ изъ пяти мелкихъ зеленыхъ листочковъ, у лука изъ шести бѣловатыхъ листочковъ, у тюльпана изъ шести крупныхъ и ярко окрашенныхъ листковъ. Но, напримѣръ, въ цвѣтахъ капусты мы видимъ четыре наружныхъ зеленыхъ листика, а затѣмъ четыре внутреннихъ желтыхъ болѣе крупныхъ, другого цвѣта и вида; у цвѣтовъ мака снаружи два зеленыхъ листика, отпадающихъ при распусканіи цвѣтка, а внутри четыре крупныхъ и ярко окрашеныхъ листика. Въ такихъ случаяхъ наружный покровъ называютъ *чашечкой*, а отдѣльныя его части *чашелистиками*, а внутренній—*вѣнчикомъ*, отдѣльныя же его части *лепестками*. Какъ чашечка, такъ и вѣнчикъ бываютъ сростнолистными или раздѣльнолистными. Кромѣ того отличаютъ вѣнчикъ *правильный*, если онъ состоитъ изъ одинаковыхъ лепестковъ и развитъ равномѣрно во всѣхъ направленіяхъ, и *неправильный*, если онъ состоитъ изъ лепестковъ, неодинаковыхъ по величинѣ или формѣ. Такъ, напримѣръ, цвѣтокъ гороха состоитъ изъ пяти свободныхъ лепестковъ, неодинаковыхъ по формѣ. У шалфея вѣнчикъ сростнолепестный, но неправильный, потому что изъ пяти его долей три срастаются въ одну долю, которая отогнута книзу, а двѣ другія срослись между собою и стоятъ вертикально.

Органы размноженія цвѣтка состоятъ изъ пестика и изъ тычинокъ. *Пестикъ* занимаетъ центральное положеніе въ цвѣткѣ и заключаетъ въ себѣ зачатки сѣмянъ. Въ наиболѣе полномъ видѣ онъ состоитъ (см. рис. 6) изъ слѣдующихъ частей *a—завязи*, т. е. нижней расширенной части, въ которой развиваются впослѣдствіи сѣмена *b—столбика*, въ который удлиняется завязь, и который представляетъ внутри каналъ, ведущій въ полость завязи, и *c—рыльца*, т. е. устья столбика. Самаго столбика иногда не бываетъ, и тогда рыльце сидитъ прямо на завязи (напр., у мака). Пестикъ образуется отъ срастанія одного или нѣсколькихъ *плодолистиковъ*, т. е. видоизмѣненныхъ листьевъ. Завязь, состоящая изъ одного плодолистика, бываетъ всегда одногнѣздная, образовавшаяся же изъ многихъ плодолистиковъ бываетъ или одногнѣздная или многогнѣздная. Внутри ея заключаются *сѣмяпочки*. т. е. органы, изъ которыхъ развиваются сѣмена (рис. 7). Сѣмяпочка

представляетъ небольшое, обыкновенно овальное, тѣльце, сидящее на днѣ завязи или подвѣшенное къ ея стѣнкамъ. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ можно видѣть, что она состоитъ изъ *ядра* и *покрововъ* (обыкновенно двухъ), одѣвающихъ ее кругомъ и оставляющихъ лишь на одномъ концѣ небольшое отверстіе, такъ называемое *микропиле*. Въ ядрѣ находится одна крупная клѣтка, называемая *зародышевымъ мѣшкомъ*, а въ этомъ послѣднемъ *яйцевая клѣточка*. По оплодотвореніи сѣмяпочки изъ яйцевой клѣточки развивается зародышъ сѣмени, а изъ ея покрововъ—кожура сѣмени. Что касается до *бѣлка*, то онъ можетъ образоваться какъ въ ядрѣ сѣмяпочки, такъ и въ зародышевомъ мѣшкѣ.

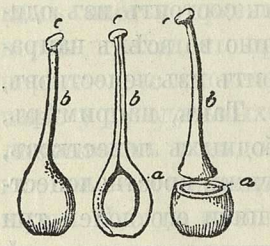

Рис. 6. Пестикъ; *a*—завязь, *b*—столбикъ, *c*—рыльце.

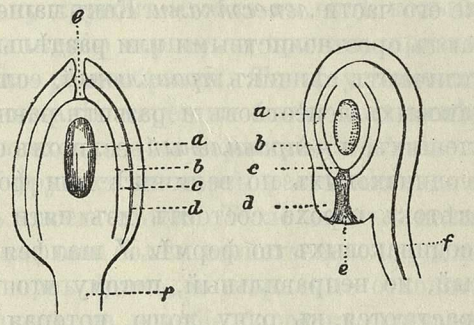

Рис. 7. Сѣмяпочка въ разрѣзѣ; налѣво прямая, направо обратная, *a*—зародышевый мѣшокъ; *b*—ядро; *c*, *d*—покровы; *e*—микропиле; *f*—сѣмяножка.

Тычинки представляютъ органъ, который производитъ элементъ, нужный для оплодотворенія. Онѣ состоятъ обыкновенно изъ нити, на концѣ которой находится *пыльникъ*, въ которомъ образуется *цвѣточная пыль* или пыльца (иначе цвѣтень). Пыльники почти всегда бываютъ двугнѣздные; при созрѣваніи они открываются чаще всего продольною щелью и высыпаютъ пыльцу. Послѣдняя состоитъ изъ очень мелкихъ (микроскопической величины), круглыхъ, рѣже продолговатыхъ или иной формы, зернышекъ, часто на поверхности съ разными бугорками, шипиками, полосками и т. п. Дальнѣйшая судьба пыльцы состоитъ въ томъ, что ея зернышки попадаютъ на рыльце пестика, прилипаютъ къ нему и начинаютъ прорастать (рис. 8). При этомъ наружная ихъ оболочка лопается, а содержимое вытягивается въ длинную трубку, ко-

торая проходитъ по каналу столбика до сѣмяпочки, прикладывается своимъ концомъ къ ея отверстію и оплодотворяетъ яйцевую клѣточку. При этомъ надо замѣтить, что хотя по большей части въ одномъ и томъ же цвѣткѣ находятся и тычинки и пестики, но пыльца на пестикъ чаще приносится съ другихъ цвѣтовъ,—у однихъ посредствомъ вѣтра, какъ, напримѣръ, у сосны и винограда, у другихъ же насѣкомыми, пчелами, шмелями и пр.

Рис. 8. Схема опыленія; *n*—рыльце пестика; *p*—прорастающія крупинки цвѣтѣнія; *ps*—вытянувшіяся трубки цвѣтенія, достигающія отверстія зародыша *e*.

Какъ только совершится оплодотвореніе сѣмяпочки, она начинаетъ развиваться въ сѣмя, а завязь начинаетъ превращаться въ плодъ; при этомъ она увеличивается въ объемѣ и принимаетъ различныя формы. Стѣнки плода бываютъ то сухими, то мясистыми. Въ первомъ случаѣ, если плодъ многосѣмянный, то онъ всегда раскрывается такъ или иначе, чтобы разсѣять сѣмена. Это раскрываніе происходитъ различно, лии створками, какъ у *боба* гороха, *стручка* капусты или *коробочки* лука, или дырочками, какъ въ коробочкѣ мака, или крышечкой, какъ у бѣлены. Плоды односѣмянные чаще не раскрываются, но разсѣваются вмѣстѣ съ оболочкой плода. Точно также всѣ сочные плоды, какъ ягоды, или костянки (вишни, персика и абрикоса), не раскрываются. Освобожденіе изъ нихъ сѣмянъ въ дикомъ состояніи происходитъ такимъ образомъ, что птицы или звѣри поѣдаютъ плоды, а затѣмъ испражняютъ сѣмена, которыя и разносятся такимъ путемъ иногда на большое разстояніе. У нѣкоторыхъ плодовъ есть особыя приспособленія для разноса сѣмянъ, въ видѣ прицѣпокъ, посредствомъ которыхъ они пристаютъ къ шерсти животныхъ или въ видѣ летучекъ и перистыхъ хохолковъ, при посредствѣ которыхъ они уносятся вѣтромъ.

Понятіе о систематикѣ растеній.

Для нагляднаго обозрѣнія растительнаго царства ботаники распредѣляютъ всѣ растенія, по ихъ большему или меньшему сходству между собою, на группы разной величины, которыя опять соединяютъ въ тѣ или другія болѣе обширныя группы. За основу всякихъ подобныхъ подраздѣленій нужно принимать *расу*, т. е. собраніе особей, происходящихъ отъ однихъ и тѣхъ же родителей и передающихъ всѣ свои признаки потомству. Такъ, напримѣръ, всѣ сорта капусты, рѣпы, брюквы и т. п. и вообще всѣ *сорта* однолѣтнихъ или двулѣтнихъ растеній, размножающихся сѣменами, представляютъ особыя расы. Но сорта многолѣтнихъ растеній не всегда образуютъ расы, какъ, напр., сорта яблони и груши, которые размножаются прививкой, а при выведеніи изъ сѣмянъ не сохраняютъ признаковъ материнскаго дерева.

Изученіемъ сортовъ обыкновенно занимаются культиваторы, т. е. садовники, плодоводы и огородники, интересующіеся, разумѣется, лишь культурными растеніями. Всѣ растенія, разводимыя въ теченіе долгаго времени, представляютъ большое количество мелкихъ расъ, которыя, по большей части, очень сходны между собою и могутъ быть различаемы лишь людьми, хорошо къ нимъ приглядѣвшимися. Притомъ въ культурѣ очень часто возникаютъ и распространяются новыя расы, а старыя замѣняются болѣе выгодными и исчезаютъ. Такимъ образомъ расы представляютъ до нѣкоторой степени, такъ сказать, дѣло рукъ человѣческихъ. Поэтому ученые ботаники въ своихъ изслѣдованіяхъ не доходятъ обыкновенно до различія сортовъ, а за основу своей классификаціи принимаютъ *видъ*. Видомъ называютъ уже болѣе крупныя группы, рѣзко отличающіяся другъ отъ друга. Прежде видъ опредѣляли такъ же, какъ выше мы опредѣлили расу, т. е. называли видомъ собраніе особей, сходныхъ между собою настолько, насколько бываютъ сходны дѣти однихъ и тѣхъ же родителей. Но это опредѣленіе оказалось невѣрнымъ; сравнительно рѣдко виды соотвѣтствуютъ отдѣльнымъ крупнымъ расамъ, по большей же части, при ближайшемъ разсмотрѣніи, они распадаются на нѣсколько, иногда большое число расъ. Кромѣ того, надо замѣтить, что понятіе о видѣ болѣе опредѣ-

ленно по отношенію къ дикорастущимъ растеніямъ, которыми главнымъ образомъ и занимаются ботаники; по отношенію же къ культурнымъ растеніямъ оно дѣлается часто расплывчато, съ одной стороны, потому что культурныя растенія вообще гораздо болѣе измѣнчивы, чѣмъ дикорастущія, а съ другой, потому, что ученые обыкновенно относятъ къ одному виду всѣ сорта, которые произошли въ культурѣ отъ одного дикорастущаго родоначальника. Поэтому, напримѣръ, лѣсную землянику и лѣсную клубнику ботаники считаютъ за разные *виды*, а всѣ сорта капусты (кочанная, цвѣтная, брюссельская и т. п.) соединяютъ въ одинъ видъ.

Виды соединяются въ болѣе обширныя группы, которыя называются *родами*. Каждый видъ получаетъ двойное названіе, изъ которыхъ первое есть названіе рода, къ которому онъ относится, а второе собственно видовое. Такъ, напримѣръ, дубъ лѣтній, или стебельчатый, есть видъ рода дубовъ, къ которому относится также зимній дубъ, пробковый дубъ и др. Къ роду кленовъ относится, какъ видъ, кленъ остролистный, кленъ полевой, кленъ татарскій, или некленъ, и др. Научныя названія растеній обыкновенно пишутся по-латыни. Такъ, напр., осокорь относится къ роду тополей (Populus) и называется Populus nigra, т. е. черный тополь. Къ этому же роду относится серебристый тополь (Populus alba), пирамидальный тополь (Populus pyramidalis), душистый тополь (Populus suaveolens) и др. Латинскія названія сохранились еще съ тѣхъ временъ, когда ученые всегда говорили и писали на латинскомъ языкѣ; но они употребляются постоянно и теперь, потому что они всѣмъ извѣстны и одинаковы для всѣхъ народовъ, что очень важно для устраненія недоразумѣній.

Роды растеній, болѣе или менѣе сходные между собою по общему устройству цвѣтовъ и плодовъ, соединяютъ въ такъ называемыя *семейства*. Это уже болѣе значительныя группы, изъ которыхъ нѣкоторыя заключаютъ въ себѣ до 10,000 видовъ. Но, съ другой стороны, есть маленькія семейства, куда относятъ лишь по нѣсколько десятковъ или даже всего 3—4 вида. Наконецъ, и семейства располагаютъ въ болѣе крупные отдѣлы, которые называются *классами*, *подклассами*, *отрядами* и т. п.

Наиболѣе важныя изъ семействъ, къ которымъ относятся огородныя растенія, суть слѣдующія:

I классъ. *Двудольныя* растенія. Зародышъ сѣмени имѣетъ двѣ сѣмядоли.

Сем. *Крестоцвѣтныхъ* (Cruciferae). Сюда относятся травянистыя растенія, однолѣтнія или двулѣтнія, большею частію съ очередными листьями. Цвѣты, расположенные обыкновенно въ видѣ кисти, заканчивающей стебель, построены по четвертному типу. Именно, они состоятъ снаружи изъ четырехъ свободныхъ чашелистиковъ, затѣмъ изъ четырехъ же свободныхъ лепестковъ, чередующихся съ чашелистиками. Тычинокъ шесть, изъ которыхъ 4 болѣе длинныхъ, а двѣ болѣе короткихъ. Завязь верхняя (т. е. прикрѣплена къ ложу выше лепестковъ и тычинокъ), двугнѣздная, состоитъ изъ двухъ плодолистиковъ. Плодъ — чаще длинный стручокъ, обыкновенно двустворчатый, открывающійся такимъ образомъ, что оба плодолистика, изъ которыхъ развивается плодъ, отдѣляются отъ перегородки, начиная снизу; сѣмена при этомъ остаются на перегородкѣ. Иногда плодъ бываетъ короткимъ стручечкомъ (какъ онъ называется въ такихъ случаяхъ); иногда плодъ не растрескивается, какъ у рѣдьки, иногда превращается въ односѣмянный орѣшекъ. Сѣмена состоятъ изъ зародыша, одѣтаго оболочкой, безъ бѣлка.

Крестоцвѣтныя распространены по всему земному шару, но особенно много ихъ въ Европѣ и Западной Азіи. Въ тропическихъ странахъ, а также въ Америкѣ они встрѣчаются рѣже. Всѣ растенія, относящіяся сюда, заключаютъ въ своихъ листьяхъ и сѣменахъ особыя летучія вещества, отличающіяся ѣдкимъ вкусомъ и запахомъ и возбуждающими свойствами. О характерѣ этихъ веществъ можно составить себѣ понятіе по листьямъ кочанной капусты, гдѣ они находятся въ очень маломъ количествѣ, а съ другой стороны, по сѣменамъ горчицы, гдѣ они выражены очень сильно. Поэтому многія травы изъ крестоцвѣтныхъ употребляются противъ цынги, другія же служатъ пріятнымъ возбуждающимъ овощемъ или приправой. Изъ огородныхъ растеній къ крестоцвѣтнымъ относятся: капуста огородная (Brassica oleracea) со всѣми своими разновидностями (капуста кочанная, цвѣтная, брюссельская, кольраби и пр.); рѣпа (Brassica Rapa), которая также отно-

сится къ роду капусты; брюква (Brassica Napus) изъ этого же рода; рѣдька (Raphanus sativus), хрѣнъ (Cochlearia armoracea), крессъ-салатъ (Lepidium sativum), брунъ-крессъ (Nasturtium officinale) и нѣк. др.

Сем. Мотыльковыхъ (Papilionaceae) получило свое названіе отъ особой неправильной формы ихъ цвѣтовъ. Сюда относятся какъ травянистыя растенія, такъ и деревья, напр., бѣлая акація. Листья у нихъ, за немногими исключеніями, сложные, обыкновенно перистые, рѣже пальчатые, т. е. состоятъ изъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ листочковъ, сидящихъ на общемъ черешкѣ, то перисто (какъ бородки на стержнѣ птичьяго пера), то пальчато (какъ пальцы руки). При этомъ

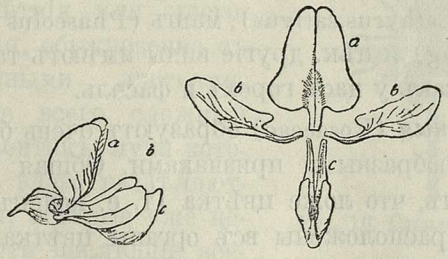

Рис. 9. Мотыльковый вѣнчикъ; *a*—лодочка, *b*—крылья, *c*—парусъ.

перистые листья бываютъ непарно-перистыми, когда оканчиваются непарнымъ листочкомъ, какъ, напр., у бѣлой акаціи, или парно-перистыми, если конечный листочекъ замѣняется усикомъ или шипикомъ, какъ у гороха. У основанія листьевъ находятся прилистники, которые, напримѣръ, у гороха развиты очень сильно. Цвѣты, расположенные различно, состоятъ изъ сростнолистной пятизубчатой чашечки и вѣнчика изъ пяти свободныхъ лепестковъ, неодинаковыхъ по формѣ (рис. 9). Изъ этихъ лепестковъ два самыхъ внутреннихъ обыкновенно срастаются вмѣстѣ и образуютъ (рис. 9) подобіе *лодочки;* два слѣдующихъ приложены къ лодочкѣ и называются *крыльями,* а пятый развернутъ и стоитъ вертикально; онъ называется *парусомъ*. У фасоли строеніе вѣнчика усложняется еще тѣмъ, что лодочка съ крыльями завита въ спираль. Тычинокъ у мотыльковыхъ 10, изъ которыхъ 9 срастаются нитями въ одну, расщепленную сверху трубку, де-

сятая же тычинка свободна. Завязь одногнѣздная и состоитъ изъ одного плодолистика, сложеннаго и сросшагося краями. Плодъ представляетъ *бобъ*, обыкновенно растрескивающійся по брюшному шву или по обоимъ швамъ, у нѣкоторыхъ же формъ нераскрывающійся. Сѣмена безъ бѣлка.

Мотыльковыя широко распространены по земному шару и имѣютъ широкое примѣненіе для нуждъ человѣка. Многіе виды употребляются въ медицинѣ, другіе въ техникѣ, очень многіе служатъ хорошими кормовыми травами. Но наибольшую пользу они приносятъ своими сѣменами, которыя заключаютъ въ себѣ много питательныхъ веществъ и потому употребляются въ пищу. Сюда относится горохъ (Pisum sativum), фасоль (Phaseolus vulgaris), чечевица (Ervum Lens), чина (Lathyrus sativus), машъ (Phaseolus Mungo), лобія (Vigna Cotjang) и нѣк. другіе виды имѣютъ такое же значеніе въ Азіи, какъ у насъ горохъ и фасоль.

Розоцвѣтныя (Rosaceae) образуютъ очень большое семейство съ разнообразными признаками. Общая черта ихъ состоитъ въ томъ, что ложе цвѣтка (т. е. конецъ цвѣтоножки, на которомъ расположены всѣ органы цвѣтка) плотно срастается съ чашечкой, такъ что кажется, что лепестки и тычинки прикрѣплены къ этой послѣдней. Самое ложе бываетъ или вогнутое, или по срединѣ выпуклое. Чашелистиковъ обыкновенно пять, лепестковъ также пять, тычинокъ обыкновенно большее число. Завязи одногнѣздныя и односѣмянныя, сидятъ или по одной на ложѣ или по нѣскольку. Иногда онѣ въ большомъ количествѣ сидятъ на выпукломъ ложѣ, какъ у малины и земляники, при чемъ у первой ложе остается сухимъ, а мясистыми и сочными дѣлаются стѣнки завязей; у второй же самое ложе окрашивается, дѣлается сочнымъ и вкуснымъ, а плодники превращаются въ зерновки съ очень твердой оболочкой. Самое популярное растеніе изъ этого семейства есть роза, виды которой разводились и были цѣнимы еще въ глубокой древности. Изъ ягодныхъ растеній сюда относятся: малина (Rubus idaeus), ежевика (Rubus caesius) и др., также морошка (Rubus Chamaemorus), поляника (Rubus arcticus) и костяника (Rubus saxatilis), которыя всѣ относятся къ одному роду. Затѣмъ земляника, отъ которой извѣстно въ Россіи три дикихъ вида: земляника лѣсная (Fragaria vesca),

клубника (Fr. collina) и еще третій видъ (Fragaria elatior), не имѣющій особаго русскаго названія. Эти три вида прежде разводились и въ садахъ, но теперь почти совершенно вытѣснены *крупноплодными* земляниками, которыя выведены путемъ скрещиванія чилійской земляники съ виргинской и Fragaria elatior.

Сем. Зонтичныхъ (Umbelliferae) характеризуется главнымъ образомъ тѣмъ, что ихъ мелкіе цвѣточки расположены зонтиками, т. е. на концѣ цвѣтоножекъ, которыя всѣ исходятъ на подобіе лучей изъ одной точки стебля (рис. 10). Сюда принадлежатъ по большей части травянистыя однолѣтнія или многолѣтнія растенія, обыкновенно съ мелкоразсѣченными листьями. Соцвѣтіе чаще всего сложный зонтикъ, т. е. зонтикъ, лучи котораго на концѣ вновь раздѣляются на зонтички, которые уже несутъ цвѣты. Эти послѣдніе всегда очень мелкіе и состоятъ изъ нижней двугнѣздной и двусѣмянной завязи, подъ которой прикрѣплены пять зубчиковъ чашечки (иногда незамѣтныхъ), пять лепестковъ и пять тычинокъ. Завязь кончается двумя столбиками. Она превращается въ такъ называемую *двусѣмянку*, т. е. плодъ, состоящій изъ двухъ сѣмянокъ, прикрѣпленный къ центральному отростку ложа. Сѣмена съ роговымъ бѣлкомъ, на центрѣ котораго помѣщается маленькій зародышъ.

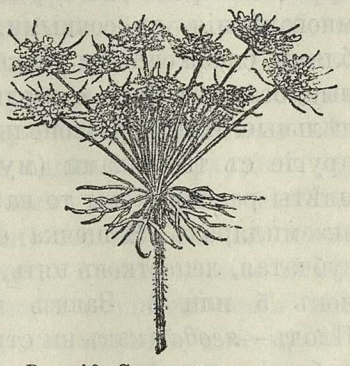

Рис. 10. Сложный зонтикъ.

Зонтичныя распространены главнымъ образомъ въ сѣверномъ полушаріи, особенно много ихъ въ области Средиземнаго моря и въ средней Азіи. Большинство видовъ содержатъ въ своихъ органахъ летучія ароматическія начала, которыя особенно скопляются въ сѣменахъ. Благодаря этимъ ароматическимъ масламъ, многіе виды употребляются въ видѣ приправы (анисъ, тминъ). У другихъ въ корняхъ скопляется много сахара, почему они употребляются какъ овощъ (морковь, сахарный корень). Нѣкоторые виды очень ядовиты, какъ, напр., вѣхъ (Cicuta virosa), болиголовъ (Conium maculatum),

которымъ нѣкогда отравили Сократа и др. Изъ культурныхъ растеній сюда относятся: тминъ (Carum Cavri), анисъ (Anisum sativum), укропъ огородный (Anethum graveolens); фенхель (Foeniculum vulgare), сельдерей (Apium graveolens), пастернакъ (Pastinaca sativa), петрушка (Petroselinum sativum), морковь (Daucus Carota), сахарный корень (Sium Sisarum), зоря (Levisticum vulgare) и др.

Сем. *Тыквенныхъ* (Cucurbitaceae) характеризуется слѣдующими признаками: растенія травянистыя, однолѣтнія или многолѣтнія, съ сочными, лежащими или лазящими стеблями, снабженными усиками. Листья широкіе пальчатонервные, большею частью сердцевидной формы, простые или раздѣльные. Цвѣты разнополые, т. е. одни съ завязью (женскіе), другіе съ тычинками (мужскіе). Тычинковые и пестичные цвѣты расположены то на одномъ и томъ же, то на разныхъ экземплярахъ. Чашечка обыкновенно колокольчатая, пятизубчатая, лепестковъ пять, свободныхъ или сросшихся; тычинокъ 5 или 3. Завязь нижняя, обыкновенно 3-гнѣздная. Плодъ—*ягода* (какъ ни странно звучитъ это по отношенію къ арбузу и тыквѣ), т. е. нерастрескивающійся, сочный, многосѣмянный. Сѣмена безъ бѣлка, зародышъ сильно маслянистый.

Тыквенныя принадлежатъ главнымъ образомъ тропическимъ странамъ Азіи, Африки и Америки. Въ умѣренномъ климатѣ они рѣдки, кромѣ культурныхъ. Сюда относятся много растеній ядовитыхъ или подозрительныхъ. Изъ культурныхъ наиболѣе распространены: арбузъ (Citrullus vulgaris), родомъ изъ центральной Африки, гдѣ охотно поѣдается не только людьми, но и львами; дыня (Cucumis Melo), огурецъ (Cucumis sativus), три вида тыквы (Cucurbita maxima, moschata и Pepo) съ массой сортовъ, горлянка Lagenaria vulgaris), плоды которой очень разнообразной формы и употребляются въ качествѣ разной посуды, особенно въ средней Азіи (отъ табакерки до ушата для воды); люффа (Luffa aegyptiaca), въ мякоти плодовъ которой образуется волокнистая сѣтка, которая и употребляется главнымъ образомъ для мытья, вмѣсто мочалки; изъ нея же дѣлаютъ лѣтнія шляпы. Многіе виды тыквенныхъ употребляются, какъ декоративныя растенія.

Сем. *Сложноцвѣтныхъ* (Compositae) характеризуется, какъ выражено самымъ названіемъ, *сложными цвѣтами*. То, что мы называемъ цвѣткомъ у одуванчика, подсолнечника и георгины, представляетъ на самомъ дѣлѣ цѣлое соцвѣтіе изъ массы мелкихъ цвѣточковъ, расположенныхъ на общемъ ложѣ и окруженныхъ общей оберткой. Самые цвѣточки очень мелки и обладаютъ нижней завязью, одногнѣздной и односѣмянной. Чашечка является въ видѣ щетинокъ, волосковъ, шипиковъ или отсутствуетъ совсѣмъ. Вѣнчикъ сростно-лепестный, представляетъ два типа: иногда онъ *трубчатый*, правильный, пятизубчатый, иногда же неправильный, *язычковый*, т. е. всѣ пять лепестковъ срастаются не въ трубку, а въ одну пластинку въ видѣ язычка, отогнутую въ одну сторону. Тычинокъ пять, сросшихся пыльниками. Столбикъ одинъ, на верхушкѣ двураздѣльный. Головки сложноцвѣтныхъ (т. е. ихъ соцвѣтія, въ общежитіи называемыя цвѣтами) состоятъ иногда только изъ трубчатыхъ цвѣтовъ, какъ, напр., у артишока, или только изъ язычковыхъ, какъ у одуванчика и сладкаго корня, или, наконецъ, въ серединѣ изъ трубчатыхъ цвѣтовъ, а по краямъ изъ язычковыхъ, какъ, напримѣръ, у подсолнечника и земляной груши. При этомъ средніе цвѣточки обыкновенно бываютъ обоеполые, а крайніе (лучевые), вслѣдствіе недоразвитія тычинокъ,—женскіе, или иногда совсѣмъ безплодные. Плоды у сложноцвѣтныхъ — сѣмянка, т. е. односѣмянный плодъ съ толстой скорлупкой, нерастрескивающійся. Остальные признаки сложноцвѣтныхъ довольно разнообразны. Сюда относятся главнымъ образомъ травянистыя растенія, однолѣтнія или многолѣтнія, рѣдко древесныя. Листья обыкновенно очередные, рѣдко супротивные. Часто содержатъ внутри тканей млечный сокъ (всѣ виды, у которыхъ цвѣточки только язычковые).

Сложноцвѣтныя — самое крупное изъ ботаническихъ семействъ и заключаетъ въ себѣ болѣе 10000 видовъ. Оно разсѣяно по всему земному шару, но болѣе всего ихъ въ Америкѣ. Очень многіе виды культивируются или по красотѣ цвѣтовъ, или какъ овощи. Изъ декоративныхъ растеній достаточно назвать астры, георгины, цинніи, ноготки, маргаритки, хризантемы, бархатцы и мног. другіе. Изъ огородныхъ сюда относятся: артишокъ (Cynara Scolymus) и кардонъ

(Cynara Cardunculus), принадлежащіе къ одному роду; земляная груша (Helianthus tuberosus) и подсолнечникъ (Helianthus annuus), составляющіе также виды одного рода; овсяный корень (Tragopogon porrifolius) и скорцонеръ (Scorzonera hispanica); салатъ обыкновенный (латукъ, Lactuca sativa), цикорій (Cichorium Intybus), эндивій (Cichorium Endivia) и нѣк. друг.

Сем. *Пасленовыхъ* (Solanaceae). Растенія травянистыя, однолѣтнія или многолѣтнія, рѣже древесныя. Листья очередные, безъ прилистниковъ. Цвѣты обоеполые. Чашечка сростнолистная пятизубчатая. Вѣнчикъ сростнолепестный пятизубчатый или 5-лопастной. Тычинокъ пять. Завязь верхняя двугнѣздная, столбикъ одинъ. Плодъ или двугнѣздная коробочка, раскрывающаяся створками, какъ у табака и дурмана, или крышечкой, какъ у бѣлены, или ягода. Сѣмена съ бѣлкомъ.

Пасленовыя распространены главнымъ образомъ въ тропическихъ странахъ, гораздо рѣже они встрѣчаются въ умѣренныхъ. Многіе виды изъ нихъ заключаютъ во всѣхъ органахъ ядовитыя одуряющія, а иногда острыя вещества и представляютъ опасныя ядовитыя растенія. Такъ, напримѣръ, бѣлена (Hyoscyamus niger), которая часто служитъ причиной случайнаго отравленія дѣтей; дурманъ (Datura stramonium), родомъ изъ Индіи; онъ употребляется для какихъ-то тайныхъ цѣлей цыганами и разнесенъ ими по всей южной Россіи, гдѣ они кочевали; сонная одурь (Atropa Belladonna), очень ядовитое растеніе; употребляется также въ медицинѣ. Сюда относится также табакъ (Nicotiana tabacum — съ розовыми цвѣтами, и Nicotiana rustica съ желтоватыми, т. е. махорка). Табакъ родомъ изъ Америки и употреблялся тамъ для куренія еще до открытія Америки. Въ 1520 году онъ былъ ввезенъ въ Европу и сталъ быстро распространяться, несмотря на строгія запрещенія, которому его сначала подвергали. Въ настоящее время употребленіе его распространилось по всему земному шару. Табакъ есть ядовитое растеніе и содержитъ въ себѣ сильный ядъ — никотинъ, но въ небольшомъ количествѣ, почему вредное дѣйствіе его на вполнѣ здоровыхъ людей мало замѣтно. Стручковый перецъ (Capsicum annuum) содержитъ въ своихъ плодахъ очень острое ѣдкое вещество,

почему употребляется, какъ приправа, вмѣсто настоящаго перца. Есть, впрочемъ, разновидности и со сладкими плодами. Картофель (Solanum tuberosum) также родомъ изъ Америки, гдѣ онъ разводился съ древнѣйшихъ временъ. Перевезенный въ Европу, онъ медленно входилъ въ употребленіе, но теперь распространенъ всюду, и на Западѣ, особенно въ Ирландіи и Германіи, играетъ очень важную роль для жизни населенія. У картофеля только клубни безвредны, все же остальное растеніе, листья, стебли и плоды, содержатъ въ себѣ ядовитое вещество—соланинъ. Баклажаны (Solanum Melongena), которые относятся къ одному роду съ картофелемъ,—происходятъ изъ Индіи. Томаты или помидоры (Lycopersicum esculentum) родомъ изъ тропической Америки.

Сем. *Маревыхъ* (Chenopodiaceae) отличается слѣдующими признаками: растенія по большей части травянистыя, рѣже древесныя, съ очередными листьями. Цвѣты съ простымъ околоцвѣтникомъ, состоящимъ обыкновенно изъ пяти мелкихъ зеленыхъ листочковъ. Тычинокъ столько же, иногда менѣе. Завязь одногнѣздная, односѣмянная. Плодъ сухой, односѣмянный, заключенный въ околоцвѣтникъ. Сѣмя съ бѣлкомъ и спирально завитымъ зародышемъ.

Маревыя представляютъ обширное семейство съ большимъ числомъ очень разнобразныхъ видовъ. Особенно много ихъ на солончакахъ въ Средней Азіи, другія живутъ по берегамъ морей; наконецъ, нѣкоторыя, какъ лебеда, растутъ, какъ сорныя, около полей и въ садахъ. Изъ культурныхъ растеній сюда относятся свекла (Beta vulgaris), родомъ съ морскихъ береговъ южной Европы, и шпинатъ (Spinacia oleracea), родомъ изъ Персіи.

II классъ. **Однодольныя.** Зародышъ сѣмени имѣетъ одну сѣмядолю.

Сем. *Лилейныхъ* (Liliaceae). Сюда относятся большей частью травянистыя многолѣтнія растенія, зимующія посредствомъ подземныхъ корневищъ, луковицъ и клубней. Листья бываютъ то узкіе, то широкіе, большей частью съ параллельными нервами, изрѣдка дудчатые, какъ у лука. Цвѣты съ простымъ околоцвѣтникомъ изъ 6 свободныхъ или сросшихся листковъ; тычинокъ шесть, завязь верхняя, трехгнѣздная. Плодъ—трехгнѣздная коробочка, рѣдко ягода.

Лилейныя распространены по всему свѣту, но больше всего ихъ въ умѣренной и подтропической полосѣ стараго свѣта. Сюда принадлежатъ многія красивыя декоративныя растенія, какъ лилія, гіацинтъ, тюльпанъ, агапантъ и др. Изъ огородныхъ сюда относятся виды лука (Allium), какъ напримѣръ, рѣпчатый лукъ (Allium Cepa), чеснокъ (Al. sativum), поррей (Al. Porrum) и др.

Спаржа (Asparagus officinalis) относится нѣкоторыми учеными также сюда, другими же выдѣляется въ особое семейство спаржевыхъ.

С. П. Коржинскій.

С.-Петербургъ.
1900 г.

ГЛАВА II.

КРЕСТОЦВѢТНЫЯ (Cruciferae).

Капуста—огородная. (Brassica oleracea L.).

Дикорастущая капуста является первоначальной формой существующихъ культурныхъ разновидностей. Ее можно и по сіе время встрѣтить въ приморскихъ мѣстностяхъ Франціи и Англіи, гдѣ она представляетъ собой очень жизнеспособное растеніе съ широкими долевыми, кудрявыми листьями безъ волосковъ, съ сѣрозеленымъ налетомъ. Стебель достигаетъ 15—20 вершк., покрытъ охватывающими его листьями и заканчивается соцвѣтіемъ изъ желтыхъ или бѣлыхъ цвѣтовъ. Всѣ разновидности, введенныя въ культуру, сильно различаются отъ дикорастущаго прародителя за исключеніемъ стадіи цвѣтенія, которое у всѣхъ растеній этого вида носитъ общій однородный характеръ. Въ большинствѣ сортовъ капусты культура была направлена на развитіе листьевъ; у однихъ они тѣсно налегаютъ другъ на друга, охватывая верхушечную точку роста стебля съ самыми молодыми листьями, причемъ совокупность листьевъ даетъ кочанъ круглой, плоской или остроконечной формы. Всѣ разновидности, обладающія этими признаками, извѣстны подъ названіемъ *кочанныхъ* капустъ. Другія разновидности, которыя располагаютъ обильной и хорошо развитой листвой, но кочна не завязываютъ, извѣстны подъ названіемъ *листовыхъ* капустъ.

Въ другихъ случаяхъ измѣненія коснулись частей соцвѣтія, цвѣтоносовъ, цвѣтоножекъ и цвѣточныхъ бутоновъ, которые сильно утолщаясь, составляютъ плотное, мясистое, нѣжное образованіе сильно увеличенное, въ ущербъ развитію цвѣтовъ, изъ которыхъ лишь немногіе даютъ плоды для воспроизведенія вида, большая же часть безплодна. Къ этой разновидности и относятся *цвѣтныя капусты и Броколи.*

Въ третьей группѣ капустъ листья остались обыкновенной величины, но культура была направлена на утолщеніе стебля (кочерыжки), получившаго шарообразную форму. Такая капуста получила названіе *Кольраби*. Въ другомъ случаѣ измѣненіе коснулось корня, который, въ свою очередь, получилъ круглую форму и вошелъ въ употребленіе подъ названіемъ *Брюквы*.

Встрѣчаются также видоизмѣненія кочанной капусты, полученныя путемъ подбора уклоненій съ морщинистыми листьями—*Савойская*, и со стеблями, дающими изъ пазухъ листьевъ мелкіе кочешки—*Брюссельская* капуста. Наконецъ, встрѣчаются и промежуточныя формы, въ которыхъ измѣненія одновременно коснулись нѣсколькихъ органовъ, какъ, напримѣръ, капуста Неаполитанская кудрявая (итал. Cavolo pavonazza). Такимъ образомъ различаютъ слѣдующія разновидности культурной капусты:

1) *Листовая капуста*, воздѣлываемая изъ-за обилія на ней листьевъ, идущихъ какъ въ пищу человѣка, такъ и, главнымъ образомъ, въ кормъ скоту.

2) *Кочанная капуста*—бѣлая и красная—съ гладкими и кудрявыми листьями (савойская).

3) *Брюссельская капуста*, разводимая для полученія очень мелкихъ кочешковъ, развивающихся на ней въ изобиліи въ пазухахъ листьевъ и употребляемыхъ въ пищу въ отваренномъ видѣ.

4) *Цвѣтная капуста*, воздѣлываемая изъ-за развивающихся у нея въ первый же годъ соцвѣтій, скученныхъ въ одну плотную головку и идущихъ недоразвитыми въ пищу.

Къ этой же разновидности относится и *Броколи*, отличающаяся болѣе продолжительнымъ вегетаціоннымъ періодомъ.

5) *Кольраби*, представляющая шаровидное утолщеніе кочерыжки (стебля), употребляется для соусовъ.

6) *Брюква* съ утолщеннымъ корнемъ, которымъ пользуются какъ рѣпой и кольраби.

Листовыя капусты у насъ не пріобрѣли значенія въ огородныхъ культурахъ; нѣкоторыя изъ нихъ, какъ разные сорта брунколя или, какъ группа, такъ называемыхъ пальмовыхъ капустъ имѣютъ скорѣе декоративное значеніе и нерѣдко

появляются даже въ цвѣточныхъ клумбахъ. Мы не будемъ на нихъ останавливаться.

Кочанная капуста (Brassica oleracea capitata DC.) дѣлится на сорта съ гладкими листьями—собственно кочанная капуста—и на сорта съ кудрявыми, волнистыми листьями—Савойская и брюссельская капусты.

Въ свою очередь, гладколистная кочанная капуста дѣлится на бѣлокочанную, образующую кочанъ изъ блѣднозеленыхъ, почти бѣлыхъ листьевъ, и *краснокочанную*, листья и кочны которой бываютъ краснаго, темно-краснаго и даже почти синяго цвѣта.

Рис. 11. Капуста «Экспрессъ».

Указанныя выше группы ,въ свою очередь, содержатъ каждая не мало сортовъ. Такъ, въ группѣ бѣлокочанной капусты различаютъ сорта ранняго созрѣванія, воздѣлываемые для пользованія поздней весной или въ началѣ лѣта; среднe ранніе — на замѣну имъ лѣтомъ или рано осенью и, наконецъ, поздніе, употребляемые для заготовокъ и храненія въ а мѣстами, на крайнемъ зиму въ концѣ сентября, югѣ, даже и въ ноябрѣ мѣсяцѣ.

Ранніе сорта раздѣляются на остроконечные, плоскіе и круглые. Раньше всѣхъ поспѣваютъ остро и тупо-конечные, затѣмъ плоскіе и, наконецъ, круглые. Въ виду того, что остроконечные сорта имѣютъ недостаточно плотное сложеніе, огородники культивируютъ предпочтительно болѣе плотные круглые сорта, хотя остроконечные, одинаково рано созрѣвающіе, почти все же являются наиболѣе ранними. Въ числѣ

ихъ первое мѣсто занимаетъ «Экспрессъ» *) (рис. 11). Капуста эта растетъ на короткой ножкѣ и завиваетъ вилокъ послѣ образованія пятаго или шестого листка. Съ этимъ сортомъ имѣетъ большое сходство американскій «Ранняя Векфильдъ (Early Jersey Wakefield) (рис. 12). При хорошемъ уходѣ и поливкѣ, въ Южной Россіи (Ростовъ-на-Дону), потребительная зрѣлость первыхъ головокъ наступаетъ въ 20-хъ числахъ мая. Согласно взвѣшиванію отдѣльныхъ кочней, оказалось, что 22 мая крупный кочанъ вѣсилъ 1 ф. 12 лот., сред-

Рис. 12. Капуста «Ранняя Векфильдъ».

ній 1 ф. и малый ½ ф. Считая средній вѣсъ по одному фунту, при цѣнѣ за пудъ ранней капусты 2 руб., получаемъ выручку за одинъ вилокъ—5 коп.

Конечно, принимая во вниманіе значительное количество растеній на десятинѣ (при разстояніи ¾ аршина въ ряду и столько же между рядами 38.400 штукъ), такая цѣна все же давала бы хорошій валовой доходъ **), но нужно имѣть въ виду, что значительное количество кочней запаздываютъ своимъ созрѣваніемъ, и одновременно на базарѣ па-

*) Въ каталогахъ русскихъ сѣменныхъ фирмъ сортъ этотъ называется «скороспѣлка».

**) Въ Америкѣ садятъ еще гуще, а именно 17,000 растеній на акръ, или 45 тыс. корней на десятину.

даетъ цѣна на капусту вообще и появляется круглая на смѣну остроконечной—къ большой невыгодѣ послѣдней.

Слѣдующимъ, позднѣе поспѣвающимъ, уклоненіемъ того же сорта слѣдуетъ считать «Charleston Wakefield» или «Крупный Векфильдъ» (рис. 13); въ общемъ, это та же «скороспѣлка», изъ которой путемъ подбора выведено тупоконечное уклоненіе, но оно страдаетъ неустойчивостью.

Весьма драгоцѣннымъ пріобрѣтеніемъ слѣдуетъ считать «Весеннюю круглую» (Early spring cabbage—рис. 14).

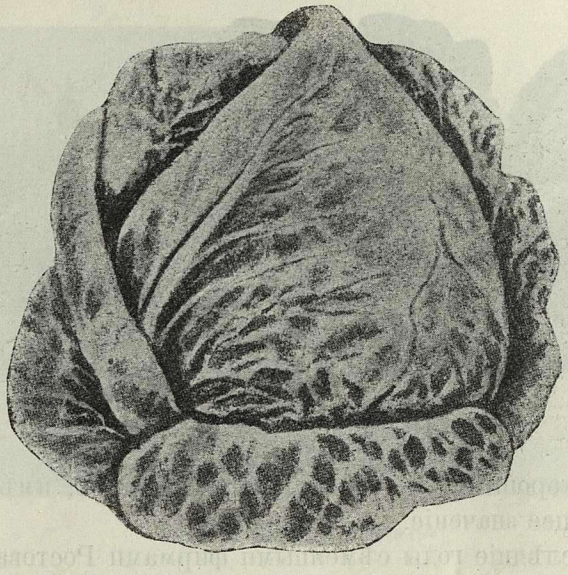

Рис. 13. Капуста «Крупный Векфильдъ».

Это наиболѣе ранняя, круглая и плоская капуста; всѣ головки однообразны и даже въ раннемъ возрастѣ тверды, имѣютъ очень мало сѣрыхъ листьевъ, давая наибольшій % нѣжныхъ съѣдобныхъ. Большое достоинство этого сорта, что онъ является наиболѣе ранней, плоской капустой, весьма искомой покупателями, въ противоположность остроконечной, что указываетъ на ея раннее созрѣваніе. Стебель этого сорта очень коротокъ, такъ что почти все растеніе годно къ употребленію, головку онъ завязываетъ очень рано,—въ первой стадіи своего произрастанія и задолго до достиженія полнаго объема. Значительное количество кочней, получаемыхъ съ десятины,

дѣлаютъ этотъ сортъ неоцѣнимымъ для промышленниковъ, а также и для домашнихъ огородовъ.

Въ нашемъ хозяйствѣ (Кахановская, Терской обл.) капуста эта сажалась при разстояніи 14 вершк. между рядами и 12 вершк. въ ряду, что составляетъ на десятину около 33 тыс. шт. *). 2-го мая наиболѣе крупная головка «весенней» равнялась 2 ф. 12 лот., но при дальнѣйшемъ ростѣ появлялись экземпляры въ 5—6 фунтовъ и притомъ не въ видѣ исключенія, а въ значительномъ количествѣ, такъ какъ сортъ этотъ отличается большой константностью. Это обстоятельство, а

Рис. 14. Капуста «Весенняя круглая».

также и хорошій вѣсъ, при продажѣ на вѣсъ, имѣютъ первенствующее значеніе.

За послѣдніе годы сѣменными фирмами Ростова-на-Дону выпущенъ новый сортъ совершенно круглой капусты, именуемой различно—«Идеалъ» и «Совершенство», но, повидимому, однороднаго происхожденія.

Капуста эта шаровидная, очень плотная имѣетъ кочанъ бѣлый, созрѣвающій на югѣ (ст. Кахановская) въ концѣ мая, причемъ нѣкоторые экземпляры могутъ вѣсить до 5 фунт. Сортъ этотъ быстро распространился по всему Сѣверному Кавказу, и около 10-го іюня вывозится въ большомъ количествѣ на базаръ гор. Грознаго, Терской обл.

Изъ числа русскихъ раннихъ капустъ можно указать на

*) Въ Америкѣ сажаютъ 13½ тыс. на акръ, что составляетъ около 36 тыс. на десятину.

«Бронку», распространенную въ подмосковныхъ огородахъ. Ножка ея довольно высокая и крѣпкая. Нижніе листья на длинныхъ черешкахъ, распростертые горизонтально, овально-округлые, вогнутые по длинѣ главнаго нерва. Слѣдующіе листья очень широкіе, слабо вогнутые, приподнятые, съ толстыми жилками, по цвѣту совершенно похожіе на листья Сабуровки, по величинѣ же значительно меньше ихъ. Околокочанные листья послѣдовательно переходятъ въ кочанъ, съ широкими отворотами, безъ налета, красиваго темно-зеленаго цвѣта, съ рѣзко выступающими бѣлыми нервами. Форма

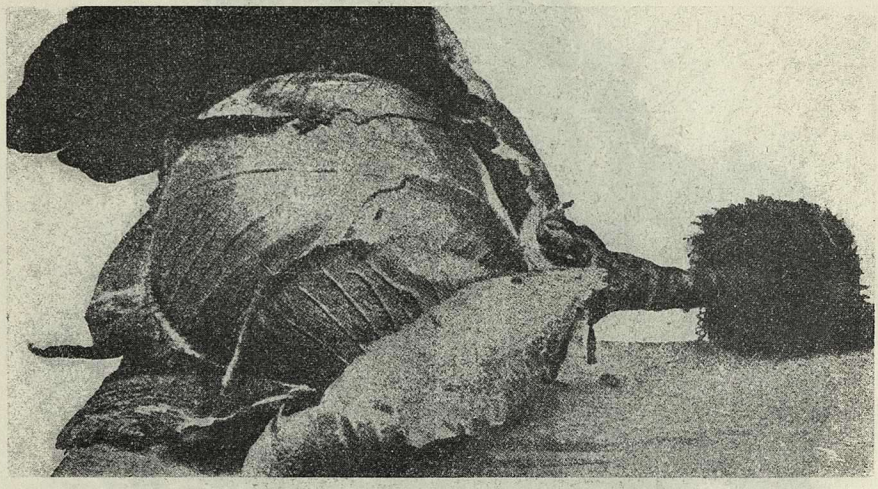

Рис. 15. Капуста «Идеалъ»

кочна плоская или нѣсколько округлая вверху, ширина 3—4 в. и болѣе, вышина около 2½—3 верш.

Описанный сортъ, однако, выдающимися достоинствами не обладаетъ, такъ какъ въ той же Московской губерніи, по имѣющимся опытамъ, съ большимъ успѣхомъ разводятъ другіе, вышеуказанные, ранніе сорта. Приверженность русскихъ огородниковъ къ «Бронкѣ» является лишь результатомъ привычки.

Къ числу средне-раннихъ сортовъ слѣдуетъ отнести получившую широкое распространеніе «Succession» или американскую капусту Гендерсона (рис. 16).

Сортъ этотъ съ одинаковымъ успѣхомъ разводился и на сѣверѣ, въ Ярославской губерніи, и въ окрестностяхъ Петер-

бурга, и на крайнемъ югѣ, на сѣверномъ Кавказѣ, гдѣ онъ былъ испытанъ въ качествѣ рано созрѣвающаго и экземпляры его мы получали около 7-го іюня. Вѣсъ отдѣльнаго кочна весьма значительный — отъ 3 до 10 фунтовъ. Капусту эту, вслѣдствіе ея тяжести, выгодно разводить даже въ томъ случаѣ, когда цѣна на базарѣ падаетъ ниже рубля.

Къ числу хорошихъ средне-раннихъ сортовъ можно отнести и «Первенецъ» (рис. 17), выпущенный также сѣмен-

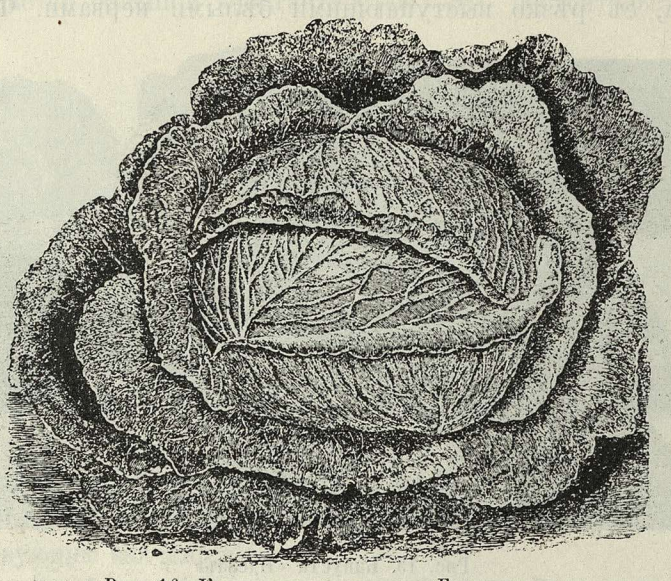

Рис. 16. Капуста американская Гендерсона.

ными фирмами г. Ростова-на-Дону. Капуста эта имѣетъ большое сходство съ сравнительно недавно выпущенной въ продажу «Славой Энкгойзена». Кочанъ круглый, плотный, кочерыжка небольшая, вѣсъ средній отъ 5—8 фунтовъ.

Сортовъ поздней капусты очень много. Сѣменоторговцы, какъ сѣвера, такъ и юга пускаютъ въ обращеніе разныя новинки, которымъ даютъ свое имя, хотя они и не отличаются оригинальностью. Здѣсь мы ограничимся разсмотрѣніемъ наиболѣе распространенныхъ и заслуживающихъ общаго вниманія сортовъ.

Брауншвейгская (рис. 18). Ножка короткая и слабая, отчего растеніе нагибается въ сторону.

Наружные листья съ короткими черешками, не распростертые, а поднятые пластинками вверхъ, околокочанные, сидячіе, съ широкими отворотами, тѣ и другіе красиваго, чисто зеленаго цвѣта. Кочанъ свѣтло-зеленый, большой, широкій, наверху нѣсколько выпуклый, не особенно плотный, но съ нѣжными и бѣлыми внутри листьями. Готова бываетъ поздно осенью и выдерживаетъ морозы. Разводится въ Англіи, Франціи и Германіи для приготовленія кислой капусты и для зимняго сохраненія. На югѣ Россіи, въ губерніяхъ Херсонской

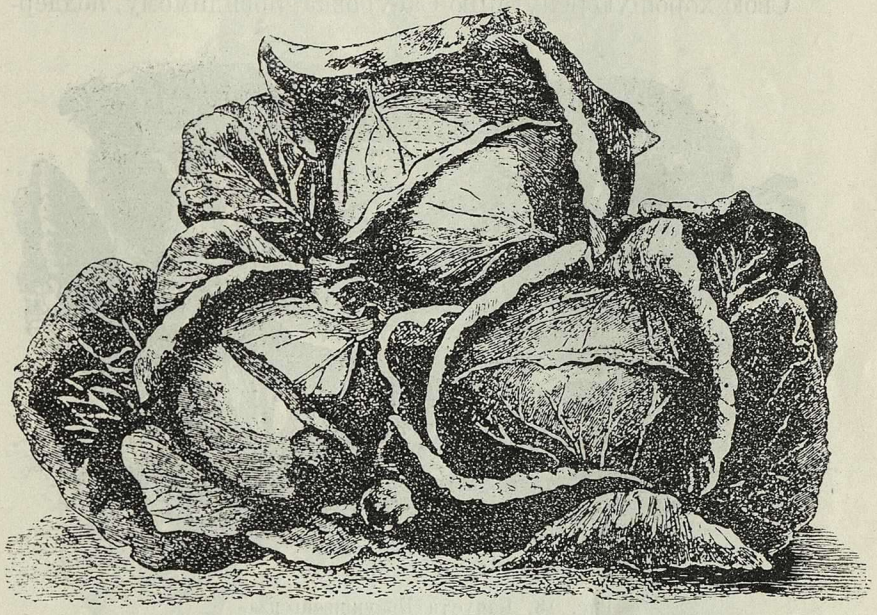

Рис. 17. Капуста «Первенецъ».

и Екатеринославской, капуста эта созрѣваетъ слишкомъ рано въ сентябрѣ и даже въ августѣ, вслѣдствіе чего она тамъ непригодна для зимней заготовки. Чтобы устранить этотъ недостатокъ, мѣстные огородники сѣютъ брауншвейгскую капусту въ концѣ апрѣля или началѣ мая, притомъ не въ разсадникѣ, а на грядѣ.

Сабуровка (рис. 19), происхожденіе которой выводятъ отъ Коломенской, составляетъ оригинальное и цѣнное пріобрѣтеніе русской культуры, главнымъ образомъ, для сѣвера.

Она хорошо удается на плистыхъ, рѣчныхъ низинахъ, сильно удобряемыхъ и глубоко обработанныхъ.

Ножка длинная — 4 вершк., а часто и длиннѣе. Кочанъ плотный, отличающійся бѣлизною и нѣжностью листьевъ. Вѣсъ отдѣльныхъ головокъ колеблется отъ 8 до 15 фунт., и иногда бываетъ и больше. Сравнительный опытъ одновременнаго разведенія на огородѣ Студенецкой школы (въ Москвѣ) сортовъ капусты Брауншвейгской, Гендерсона, мѣстной, излюбленной Нарвской и Сабуровки, далъ поразительные результаты въ пользу послѣдней.

Свою хорошую репутацію Сабуровка, повидимому, поддер-

Рис. 18. Капуста Брауншвейгская.

живаетъ и на югѣ; такъ, при разведеніи на промышленномъ огородѣ Херсонскаго сельско-хозяйственнаго училища она дала крупныя головки и продавалась дороже другихъ сортовъ. Къ недостаткамъ ея слѣдуетъ отнести довольно многочисленные, крупные, наружные, зеленые листья, далеко отходящіе въ сторону и вынуждающіе огородниковъ сажать растенія на большомъ разстояніи, не менѣе 5 четвертей аршина одно отъ другого. Второй недостатокъ—высокая кочерыга, достигающая иногда въ вышину болѣе полуаршина и требующая особенно тщательнаго и высокаго окучиванія.

Для изученія сортовъ, распространенныхъ въ Европейской

Россіи, богатый матеріалъ дала выставка плодоводства и огородничества въ С.-Петербургѣ, устроенная ИМПЕРАТОРСКИМЪ Росс. Обществомъ Плодоводства въ память трехсотлѣтія Дома Романовыхъ. Преобладали, конечно, экспонаты Петербургской губ., затѣмъ, направляясь къ югу,—Нов-

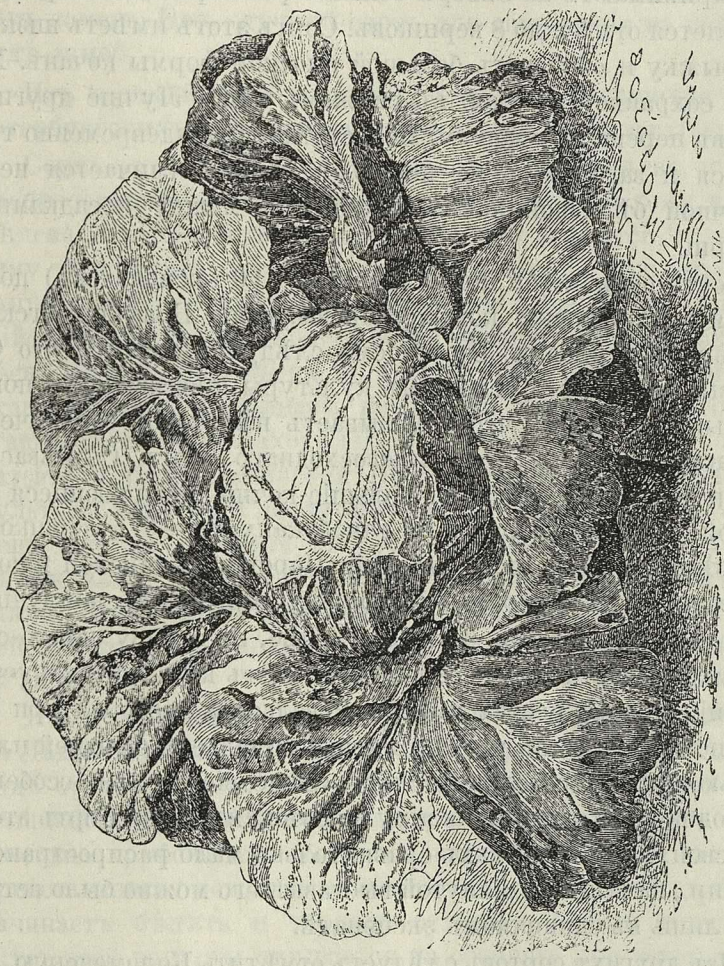

Рис. 19. Капуста Сабуровка.

городской, промышленнаго раіона: Ярославской и Владимірской, затѣмъ—Рязанской, Тульской, изъ Сѣверо-западнаго края и наконецъ изъ Полтавской, Екатеринославской и Херсонской губерній. Изъ общаго количества выставленныхъ сортовъ капусты выдѣлялась Брауншвейгская (11 отдѣльныхъ экспонатовъ); по обликъ этой высоко полезной и рас-

пространенной капусты на сѣверѣ рѣзко отличается отъ признаковъ, присущихъ ей на ближнемъ югѣ. Прежде всего отпадаетъ преждевременное созрѣваніе, что уже ясно по тому, что образцы вполнѣ доброкачественные были доступны обозрѣнію въ октябрѣ. Отдѣльные кочны, на югѣ довольно умѣренные, принимаютъ на сѣверѣ большіе размѣры. Діаметръ ихъ колеблется отъ 5 и до 8 вершковъ. Сортъ этотъ имѣетъ низкую кочерыжку и образуетъ большой плоской формы кочанъ. Хорошо сохраняется зимой въ свѣжемъ видѣ. Лучше другихъ сортовъ переноситъ засуху. Недостатки: преждевременно трескается и загниваетъ на корню, а также отличается недостаточной бѣлизной кочна. Разстояніе между посадками— 1½ арш.

Почти одинаковой популярностью (10 экспонатовъ) пользуется и Сабуровка, которая превышаетъ Брауншвейгскую размѣрами и вѣсомъ. Въ общемъ слѣдуетъ считать, что Сабуровка къ почвѣ и условіямъ культуры предъявляетъ повышенныя требованія, что и вызываетъ нѣкоторое ограниченіе въ распространеніи этого превосходнаго сорта. Созрѣваетъ, хотя и поздно, но образуетъ большіе кочны, отличающіеся бѣлизной. Наивысшій размѣръ такой капусты—9½ вершковъ, при вѣсѣ до 28 ф. (въ коллекціи Царско-Славянской школы садоводства). Сабуровка, по общему признанію, наилучшій сортъ для шинкованія. Тѣмъ не менѣе, по отзыву одного огородника, посвятившаго себя десятки лѣтъ культурѣ капусты, большія преимущества имѣетъ Ревельская, которая при небольшой разницѣ въ размѣрѣ кочна обладаетъ бо́льшей плотностью при болѣе мелкомъ слоѣ, вслѣдствіе чего она особенно пригодна для храненія въ зиму въ свѣжемъ видѣ. Сортъ этотъ при своихъ достоинствахъ сравнительно мало распространенъ и, напр., на вышеупомянутой выставкѣ его можно было встрѣтить лишь въ единичномъ экспонатѣ.

Изъ другихъ сортовъ слѣдуетъ отмѣтить Коломенскую, которая при одинаковыхъ почти достоинствахъ съ Сабуровкой менѣе требовательна къ культурѣ. Одинъ изъ лучшихъ позднихъ сортовъ для сѣверныхъ мѣстностей. Громадный кочанъ трескивается и загниваетъ на корню. Этотъ сортъ является отличается бѣлизной листьевъ, а также менѣе другихъ рас-

преобладающимъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, какъ напр., въ Ярославской губерніи.

Подъ вліяніемъ привоза изъ Даніи Датскаго сорта Амагеръ съ кочнами средней величины весьма удобными при мелкой продажѣ, въ культурѣ распространилась капуста этого сорта. Кочанъ завивается очень поздно, но свивается плотно, какъ камень. Это—лучшій сортъ для сохраненія въ свѣжемъ видѣ зимой.

Изъ позднѣйшихъ новинокъ, распространившихся среди петербургскихъ огородниковъ, можно назвать Вальватьевскую.

Сортъ этотъ выведенъ въ хозяйствѣ Вальватьева, и сталъ распространяться подъ Петербургомъ лѣтъ 10 тому назадъ. Сѣмена изъ хозяйства Вальватьева поставляются только одному петербургскому сѣменному магазину. Вальватьевская капуста имѣетъ кругловато-овальный кочанъ, не отличающійся, впрочемъ, плотностью, а потому и не особенно большого вѣса. Имѣетъ спросъ на петербургскомъ рынкѣ, благодаря скороспѣлости и бѣлизнѣ кочна. На вышеупомянутой выставкѣ сортъ этотъ находился среди трехъ отдѣльныхъ экспонатовъ. Царско-Славянская Школа садоводства вводитъ въ культуру капусту Глюкштадскую. Эта новинка до сего времени еще не значится въ русскихъ каталогахъ (1913 г.); на выставкѣ, однако, появилась въ трехъ отдѣльныхъ случаяхъ. Экземпляръ, выставленный Царско-Славянской школой, имѣлъ въ діаметрѣ 6 вершковъ при отдѣльномъ вѣсѣ въ 25 ф.

Изъ получившихъ право гражданства можно указать еще на Ладожскую капусту, которую разводятъ различно, либо въ видѣ средне-ранней, либо въ качествѣ поздней. Сортъ этотъ отличается большой плотностью и крѣпостью кочна, но зато и довольно грубоватымъ острымъ вкусомъ. Кочанъ съ осени представляется довольно зеленоватымъ, но затѣмъ въ лежкѣ начинаетъ бѣлѣть и теряетъ остроту. Острый горчичный вкусъ этой капусты отзывается на обоняніи при заготовкѣ ея въ прокъ.

Кромѣ этихъ выдающихся сортовъ, необходимо отмѣтить, что «Первенецъ» и «Слава Энкгойзена», которыми на югѣ пользуются для ранняго потребленія, на сѣверѣ иногда могутъ быть зачисляемы въ разрядъ позднихъ капустъ и, напр.,

одинъ экземпляръ на вышеуказанной выставкѣ имѣлъ въ діаметрѣ до 7-ми вершковъ. Въ видѣ отдѣльныхъ случаевъ имѣются въ культурѣ капусты Овернская, Швейнфуртская и Ульмская. Послѣдняя встрѣчаетъ довольно высокую оцѣнку, и весьма интересны опыты ея разведенія, параллельно съ Брауншвейгской и Сабуровкой, о которыхъ въ литературѣ имѣются слѣдующія данныя *), изъ города Владиміра:

«Уходъ за всѣми тремя сортами капусты былъ одинаковый, и вотъ результаты за два года,—1911 и 1912. Въ 1911 году капуста была очень хороша, въ 1912 году нѣсколько хуже, вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій погоды, Сабуровка оба года дала кочны неравноцѣнные: на ряду съ нѣсколькими великолѣпными до 20 ф. вѣса кочнами значительная часть не больше Брауншвейгской и Ульмской и, наконецъ, часть—незначительные и недоразвившіеся.

Брауншвейгская капуста въ 1911 году дала очень хорошіе кочны отъ 8 до 12 фунт. вѣсомъ, но въ 1912 году большая часть вилковъ растрескалась. Растрескиванье началось очень рано, когда кочны не достигли еще надлежащей величины и твердости, такъ что помочь бѣдѣ было никакъ нельзя. То же наблюдалось и у другихъ огородниковъ и еще въ большемъ размѣрѣ. Нужно думать, что причиной этого явленія были рѣзкіе переходы отъ жаркой и засушливой погоды къ холодной.

Продана была Брауншвейгская капуста въ 1911 году по 5 рублей сотня, въ 1912 — по 4 рубля. Пониженіе цѣны вызвано растрескиваніемъ вилковъ.

Ульмская капуста оба года давала превосходные твердые, тяжелые кочны, лучшіе—въ 15 ф. вѣса. Число треснувшихъ кочновъ самое ничтожное. Продана эта капуста оба года по 5 р. сотня. Если бы капуста продавалась на вѣсъ въ городѣ, то, конечно, цѣна ей была бы гораздо выше. Тѣ лица, которыя покупали ее въ предыдущіе годы, просили оставить на ихъ долю именно эту капусту и въ эти годы, цѣня въ ней твердость и тяжесть кочней, способность хорошо и долго сохраняться въ свѣжемъ видѣ и находя, что и въ вкусовомъ отношеніи она—и свѣжая, и кислая—не уступаетъ другимъ сортамъ.

---

*) *А. Казанскій.* «Прогрессивное садоводство и огородничество», № 13, 1913 г. стр. 402.

Единственный ея недостатокъ тотъ, что она не такъ бѣла, какъ Брауншвейгская и Сабуровка, но простой народъ не обращаетъ вниманія на это обстоятельство, да и недостатокъ этотъ относится больше къ наружнымъ листьямъ, внутри же кочны очень бѣлы.

Разныя новинки сѣменоторговцевъ, какъ «Качанка», «Славянка» и т. п., весьма мало испытаны и имѣютъ сомнительное происхожденіе. Появившіяся въ литературѣ свѣдѣнія о новыхъ сортахъ, выведенныхъ петерургскими огородниками, хотя и заслуживаютъ вниманія, но эти новинки еще не пущены въ ходъ; оригинальность ихъ могла быть установлена только при сравнительныхъ опытахъ съ другими распространенными сортами, что, конечно, представляетъ предметъ будущихъ серьезныхъ испытаній.

На ближнемъ югѣ, какъ напр., въ Кіевской и Екатеринославской губерніяхъ, встрѣчается въ культурѣ—Магдебургская капуста, которая, повидимому, имѣетъ шансы распространенія на югѣ и заслужила со стороны огородничества при Уманскомъ среднемъ училищѣ Садоводства и Земледѣлія слѣдующую характеристику *): «Изъ сортовъ бѣлокочанной капусты наилучшіе результаты при культурѣ дала капуста средне-поздняя Магдебургская, болѣе зеленая и болѣе плотная, чѣмъ Брауншвейгская, меньшаго размѣра, но лучше переносящая засухи».

Краснокочанныя капусты употребляются исключительно въ видѣ салата и мало распространены, хотя въ виду ихъ стойкости по отношенію къ погодѣ, непритязательности къ почвѣ и уходу, сравнительной легкости сохраненія въ свѣжемъ видѣ, разведеніе ихъ можно было бы вполнѣ рекомендовать.

Изъ многочисленныхъ сравнительно сортовъ укажемъ на слѣдующіе, лучше другихъ удающіеся.

Утрехтская—средній по поспѣванію и величинѣ кочна сортъ, очень хорошій по своей плотности и красивой темной окраскѣ; кочерыжка средней величины; на почву не особенно прихотлива.

---

*) Огородничество въ Уманскомъ среднемъ училищѣ садоводства и земледѣлія. Стр. 100, 1916 г. Умань.

Изъ новинокъ послѣднихъ лѣтъ достойна вниманія капуста «Отелло» (рис. 20).

Это самый крупный изъ бывшихъ въ обращеніи сортовъ красной капусты; при высокой урожайности кочанъ плотный, темной окраски и хорошей лежки въ зиму. Этотъ сортъ испытывали въ Московской губерніи и нашли его вполнѣ удовлетворительнымъ. На югѣ красно-кочанная капуста разводится очень рѣдко и дорого продается.

Пріемы разведенія ея тѣ же, что и для бѣлокочанной капусты.

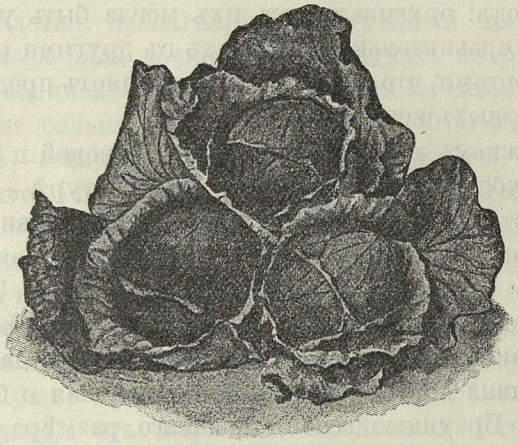

Рис. 20. Капуста «Отелло».

Савойская капуста, или сафой (Brassica oleracea bullata DC), съ красивыми кудрявыми листьями, зеленаго или блѣдно-зеленаго, почти желтоватаго цвѣта, образуетъ очень хорошіе, иногда весьма плотные кочны. Капуста эта употребляется только въ свѣжемъ видѣ въ щи; сравнительно съ обыкновенной капустой, она слаще на вкусъ, не чувствительна къ морозамъ, и нѣкоторые сорта ея могутъ простоять въ огородѣ подъ снѣжнымъ покровомъ до Новаго года. При недостаткѣ помѣщенія для храненія овощей на зиму, савойская капуста могла бы получить большое распространеніе въ домашнемъ обиходѣ и по той же причинѣ продаваться не безъ выгоды на базарахъ.

Савойская капуста, составляя отдѣльную расу бѣло-кочанной капусты, раздѣляется на ранніе и поздніе сорта. Изъ пер-

выхъ можно указать на Ульмскую, а изъ вторыхъ на обыкновенную Миланскую (рис. 21) и Вертю.

Первый сортъ менѣе объемистъ, а потому и имѣетъ большее распространеніе. Савойская капуста распространена только въ большихъ городахъ, да и то въ весьма ограниченномъ количествѣ сортовъ.

Брюссельская капуста. (Brassica oleracea bullata gemmifera), принадлежащая вмѣстѣ съ Савойской къ особой группѣ, представляетъ самостоятельную расу (bullata); она растетъ на высокомъ стеблѣ, длина котораго колеблется отъ 8 до 12 вершковъ; листьевъ у нея много, но они разставлены

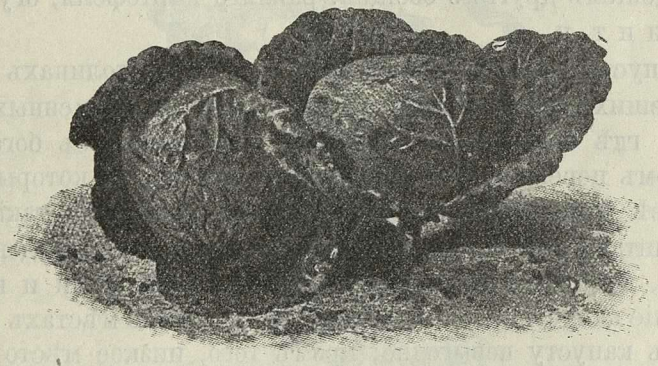

Рис. 21. Капуста Савойская «Миланская».

рѣдко и не образуютъ кочна. Она даетъ мелкіе кочешки, расположенные на всемъ протяженіи стебля, гуще или рѣже, въ зависимости отъ даннаго сорта. Брюссельскую капусту разводятъ главнымъ образомъ для зимняго употребленія.

Изъ сортовъ наиболѣе распространены: брюссельская обыкновенная, съ очень высокимъ стеблемъ и рѣдкими, мелкими кочешками и недавно введенная въ торговлю «Дрейенбрунненъ» (рис. 22), съ болѣе крупными и плотно лежащими кочешками.

Посѣвы капусты производятъ, начиная съ марта и заканчивая маемъ мѣсяцемъ, смотря по мѣстности и желанію получить болѣе поздній или ранній продуктъ. Растенія сажаютъ рядами въ шахматномъ порядкѣ, предоставляя каждому во всѣ стороны 10 вершковъ. Къ уборкѣ приступаютъ съ поло-

вины сентября. Брюссельская капуста считается довольно выносливой къ холоду, поэтому въ Крыму и на Кавказѣ ее можно оставлять на зиму въ грунтѣ, нѣсколько наклоняя стебель и приваливая землю къ корнямъ. Въ средней Россіи и даже на ближнемъ югѣ (Ростовъ-на-Д., Одесса) капусту при наступленіи холодовъ слѣдуетъ выкапывать изъ земли и садить въ овощномъ подвалѣ, гдѣ она будетъ приносить мелкіе кочешки до самой весны. Употребленіе брюссельской капусты въ видѣ маленькихъ головокъ, какъ и всякаго изысканнаго овоща, сосредоточено въ большихъ центрахъ; въ уѣздныхъ городахъ ее можно встрѣтить въ видѣ исключенія.

Культуру брюссельской капусты всегда соединяютъ съ разведеніемъ другихъ овощей: ранняго картофеля, огурцовъ фасоли и т. п.

Капусты преимущественно разводятъ въ долинахъ рѣкъ, на бывшихъ заливныхъ лугахъ и вообще на низменныхъ мѣстахъ, гдѣ образовался наносный слой земли съ богатымъ запасомъ перегноя. Встрѣчаются и острова, на которые при разливѣ рѣкъ наносится плодородный слой ила; такія мѣста, считающіяся особенно благопріятными для разведенія капусты, предназначаются ежегодно для этой цѣли и носятъ названіе капустниковъ. На высокихъ и сухихъ мѣстахъ воздѣлывать капусту невыгодно; кромѣ того, низкое мѣсто обыкновенно связано съ близостью воды, необходимой для существованія огорода, среди растеній котораго капуста предъявляетъ особенныя требованія къ влагѣ. Это условіе одинаково для всѣхъ мѣстностей, какъ черноземной, такъ и нечерноземной полосы. Весьма благопріятны для культуры капусты свѣже-раздѣланныя мѣста изъ-подъ лиственнаго лѣса, а также залежи и дѣвственныя степи; однако, не слѣдуетъ обольщаться по поводу ихъ плодородія, и надо помнить, что безъ внесенія свѣжаго удобренія, навоза или перегноя, нельзя получить хорошій урожай капусты.

Капуста любитъ глубокую и хорошо обработанную почву. Хотя главный ея корень тупой и не проникаетъ глубоко въ почву, но онъ сильно вѣтвится и даетъ множество мочекъ, которыя распространяются на значительную глубину. При мелкой обработкѣ, съ наступленіемъ сильной жары, капуста особенно сильно завядаетъ, пріостанавливается въ ростѣ и

имѣетъ наклонность не образовывать кочна, а расти въ стволъ. Въ такомъ положеніи даже усиленная поливка мало помогаетъ дѣлу. Для того чтобы предупредить это, необходимо съ осени хорошенько приняться за обработку земли. Съ этой цѣлью, мѣсто, назначенное подъ капусту, выравниваютъ и очищаютъ отъ сорныхъ травъ, чтобы можно было свободно пустить плугъ, не допуская огрѣховъ. Пахать можно англоболгарскимъ плугомъ, высшаго размѣра, на 3 пары быковъ,

Рис. 22. Капуста брюссельская «Дрейенбрунненъ».

на возможно большую глубину, на 6 и даже 8 вершковъ. Пускаютъ также 2 плуга въ одну борозду, одинъ вслѣдъ за другимъ, для углубленія пахатнаго слоя, но и однимъ англоболгарскимъ плугомъ можно получить превосходную пашню.

Затѣмъ почвѣ даютъ выспѣть и пашнѣ затянуться всходами сорныхъ травъ. Тогда, смотря по мѣстности, въ половинѣ сентября или въ началѣ октября, сильно проходятъ желѣзной бороной, а также уничтожаютъ всѣ огрѣхи ручной перекопкой, извлекаютъ лопатой конскій щавель или другіе крупные многолѣтники, гдѣ они попадаются, разбивая при этомъ всѣ комья мотыгой, послѣ чего, лучше зимой или ранней весной, вывозятъ навозъ.

Подъ капусту хорошъ всякій навозъ, за исключеніемъ овечьяго, съ которымъ нужно обращаться осторожно, давая ему перебродить. Слой навоза нужно располагать такимъ образомъ, чтобы земля была имъ вся покрыта; примѣрно около полутора пуда на квадратную сажень или около 100 возовъ на казенную десятину. Очень большое количество свѣжаго навоза трудно запахать и потому болѣе указаннаго количества его не приходится брать; что же касается перепрѣвшаго навоза, то его можно валить въ гораздо большемъ количествѣ. Когда вся удобряемая площадь будетъ покрыта правильно раскиданнымъ навозомъ, безъ комьевъ и безъ соломистыхъ кучъ, тогда приступаютъ къ его запахиванію на глубину отъ 2½ до 3 вершковъ. Глубже запаханный навозъ можетъ остаться безъ пользы для капусты, такъ какъ корни ея слишкомъ поздно достигнутъ слоя навоза или вовсе не дорастутъ до него. Чтобы этого не случилось, рабочій, который идетъ вслѣдъ за плугомъ, укладываетъ навозъ въ борозду не плоско на дно ея, а вкось на пластъ, такъ какъ при такой укладкѣ навозъ распредѣляется гораздо равномѣрнѣе и болѣе доступенъ для использованія его корнями капусты.

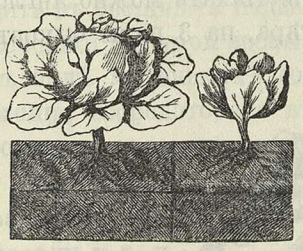

Рис. 23. Справа: кочанъ, посаженный въ почву съ глубоко задѣланнымъ навозомъ. Слѣва: кочанъ, посаженный на правильно унавоженной почвѣ.

Пояснимъ это примѣромъ.

Рис. 23. изображаетъ два кочна капусты, посаженные въ разныхъ условіяхъ: справа—изображенъ кочанъ, сидѣвшій въ почвѣ съ слишкомъ глубоко задѣланнымъ навозомъ. Дождевая и поливныя воды уносятъ питательныя вещества его въ подпочву, и корни капусты будутъ лишены удобренія, а если и доберутся до него, то лишь послѣ того, когда пройдетъ главный періодъ роста. Понятно, что растеніе далеко отстаетъ въ своемъ ростѣ и дастъ въ результатѣ мелкій недоразвитый кочанъ.

Совершенно иначе обстоитъ дѣло относительно кочна слѣва. Его корни попали сразу въ унавоженное мѣсто. Дождевая и поливная вода всякій разъ насыщаютъ вымытымъ изъ

навоза жидкимъ удобреніемъ почву, въ которой залегаютъ его корни. Кромѣ того, каждое развѣтвленіе корня само достигаетъ удобренія и несомнѣнно, что кочанъ этотъ, хорошо упитанный со дня своей посадки до окончательнаго созрѣванія, превыситъ размѣромъ правый кочанъ, которому потребуется вдвое больше времени для того, чтобы завязать сравнительно лишь небольшую, жесткую и жилистую головку. Въ то же время лѣвый кочанъ достигнетъ своей величины при гораздо меньшемъ расходѣ на удобреніе; какъ мало бы ему ни положили, онъ используетъ почти все данное ему количество, между тѣмъ, какъ другой кочанъ, сидящій надъ глубоко зарытымъ навозомъ, будетъ терпѣть недостатокъ въ удобреніи, имѣя его безполезно подъ собой.

Запахавъ, какъ сказано было, навозъ, пашню оставляютъ незабороненной на всю зиму вплоть до весны, предоставляя ее полезному вліянію морозовъ, вѣтровъ и другихъ физическихъ явленій, отъ дѣйствія которыхъ она становится болѣе рыхлой и благопріятной для роста овощей. Заборанивать пашню съ осени не слѣдуетъ потому, что отъ дождей она тогда сильно уплотнится, поры ея будутъ ими закрыты, и она не будетъ подвержена зимою полезному дѣйствію морозовъ.

Въ условіяхъ юга при частыхъ осеннихъ, зимнихъ и весеннихъ дождяхъ навозъ значительно выщелачивается, почему введеніе его въ почву болѣе умѣстно ранней весной.

Для того, чтобы имѣть свѣжую капусту въ началѣ и въ продолженіе лѣта, а также и позднею осенью для заготовокъ, различаютъ нѣсколько періодовъ разведенія этого овоща. Первымъ наиболѣе раннимъ урожаемъ, для крайняго юга, слѣдуетъ считать созрѣвающій съ конца мая и до 10-го іюня. Это время можно считать точно установленнымъ для окрестностей Ростова-на-Дону и всего сѣвернаго Кавказа. На сѣверѣ этотъ срокъ удлиняется: такъ, въ Московской губерніи мѣстная ранная капуста появляется на Казанскую около 8-го іюля. Отсюда можно видѣть, что преимущества южнаго климата, даже при очень хорошей культурѣ, вовсе не такъ значительны, какъ это представляется на первый взглядъ. Южныхъ огородниковъ часто постигаетъ разочарованіе: они направляютъ свои овощи на сѣверъ въ надеждѣ найти сво-

Библиотека имени В. И. Ленина

бодный сбытъ, но тамъ наталкиваются на продукты мѣстной, ранней культуры. Слѣдующимъ, имѣющимъ значеніе для промышленности, періодомъ слѣдуетъ считать воздѣлываніе поздней капусты, которая около 1-го октября идетъ на соленіе и сбереженіе въ зиму, свѣжихъ кочней. Такимъ образомъ, существуетъ два главныхъ періода разведенія, но такъ какъ рынокъ пополняется капустой въ теченіе всего лѣта и раннею осенью, то, очевидно, существуетъ еще третій промежутокъ, который можно назвать среднимъ. Такой періодъ, однако, имѣетъ наименьшее промышленное значеніе; онъ составляется изъ запоздавшихъ овощей ранняго разведенія, а также изъ преждевременно созрѣвшихъ растеній поздней культуры, въ числѣ коихъ оказывается на югѣ брауншвейгская капуста; наконецъ, изъ воздѣлыванія средне-раннихъ сортовъ, созрѣваніе которыхъ выпадаетъ примѣрно на іюль мѣсяцъ.

Ознакомившись съ такимъ положеніемъ, огородникъ можетъ остановиться на томъ или другомъ времени полученія продукта. Растительный періодъ капусты отъ малаго сѣмечка и до огромнаго кочна колеблется (въ зависимости отъ мѣстности и условій культуры) отъ 4½ до 5½ мѣсяцевъ. Тамъ, гдѣ вегетаціонный періодъ совпадаетъ съ зимними, пасмурными днями онъ нѣсколько удлиняется и, наоборотъ, въ разгаръ лѣта—сокращается. По этому поводу поразительные примѣры приводятъ изъ практики крайняго сѣвера.

Выращиваніе разсады въ суровый періодъ зимы *) невоз-

*) Въ иностранной литературѣ рекомендуютъ озимые посѣвы (осенью) качанной и цвѣтной капусты съ тѣмъ, чтобы при наступленіи весны воспользоваться готовой разсадой. Произведенные нами неоднократно опыты на Дону и сѣверномъ Кавказѣ, привели насъ къ убѣжденію въ отрицательной сторонѣ подобнаго способа культуры, вслѣдствіе рѣзкихъ minimum'овъ континентальнаго климата; сбереженіе разсады въ холодныхъ парникахъ оказалось невозможнымъ и, наоборотъ, въ горячихъ внезапно наступившее въ январѣ тепло имѣло послѣдствіемъ, что разсада цвѣтной капусты завязала головки. Иное дѣло въ Сухумѣ; болгары производили тамъ подобнаго рода посѣвы въ открытомъ грунтѣ и привозили оттуда въ началѣ марта разсаду на огороды Южной Россіи. Вскорѣ, однако, пришлось отъ такого пріема отказаться: разсада имѣла толстый, деревянистый стебель, почти лишенный листьевъ; посаженная въ грунтъ она давала огромный процентъ цвѣтовъ. Нужно имѣть въ виду, что выведеніе разсады въ парникахъ связано и съ полученіемъ перегноя безъ котораго огородъ не можетъ существовать

можно безъ искусственной теплоты, которую можно получить въ теплицѣ или въ парникѣ, наполненномъ горячимъ навозомъ. При всей мягкости кавказскаго климата культура въ парникахъ въ теченіе декабря и января мѣсяцевъ, если и возможна, то въ высшей степени затруднительна и едва ли можетъ быть оправдана съ промышленной цѣлью.

Надежнѣе посѣвы въ теплицѣ. Пользованіе послѣдней мало распространено, и на первый взглядъ кажется весьма дорогимъ. Однако, примѣръ тепличниковъ Клинскаго уѣзда, Московской губерніи, указываетъ, что содержаніе теплицы возможно и не безвыгодно даже для простыхъ крестьянъ. Недорогая постройка дѣло усовершенствованной техники; дешевое топливо (а въ числѣ его и каменный уголь) найдется еще во многихъ мѣстахъ Россіи. Поэтому, съ достаточнымъ основаніемъ въ виду возможнаго распространенія подобныхъ полезныхъ сооруженій (которыя примѣняются даже въ Неаполѣ) можно говорить о посѣвахъ въ теплицѣ, тѣмъ болѣе, что этотъ способъ установленъ въ хозяйствѣ автора сего и даетъ прекрасные результаты.

Для большаго удобства въ теплицахъ ставятся ящики одинаковаго размѣра, примѣрно 10 вершк. длины и 5—6 ширины, при высотѣ около 2-хъ вершк. Ящики эти наполняютъ землею, полученной отъ лугового пласта съ пескомъ. Перегноя добавляютъ очень мало, т. к. присутствіе его способствуетъ распространенію грибной болѣзни, отъ которой очень страдаютъ молодые всходы капусты. На ящикъ идетъ одинъ золотникъ сѣмянъ. Когда земля выравнена, въ половинѣ декабря производятъ посѣвъ. Сѣмена засыпаютъ пескомъ, просѣваемымъ черезъ рѣшето; слой его прихлопываютъ доской и посѣвъ поливаютъ теплой водой температуры около 35° Ц. Обнаруживающіяся послѣ поливки сѣмена вновь присыпаютъ пескомъ. Ящики съ капустой ставятъ поближе къ стекламъ, на полки, гдѣ можно разсчитывать на умѣренную температуру, около 25° Ц. Дня черезъ три появляются всходы. Недѣли черезъ двѣ—три, въ началѣ января, приступаютъ къ первой пикировкѣ. Изъ одного ящика посѣва получается обыкновенно около 500 растеній, которыя разсаживаются въ пять ящиковъ, примѣрно по 100 штукъ пикированной ка-

пусты въ каждомъ. Такую капусту держатъ въ теплицѣ до конца января, когда ее вторично пикируютъ въ парники.

Такъ какъ посѣвы въ теплицы еще дѣло будущаго, то ниже излагается вполнѣ доступный способъ полученія разсады непосредственно въ парникахъ.

Предполагается, что къ концу января заложены парники, и что можно приступить къ посѣву капусты. Для успѣшной выгонки она требуетъ все-таки значительнаго тепла, около 15° Ц. въ среднемъ, хотя и не свыше 20° Ц., почему и парникъ устраиваютъ съ разсчетомъ поддерживать такую температуру. При рѣзкихъ переходахъ отъ тепла къ холоду, столь часто случающихся на югѣ Россіи, отъ огородника требуется особенная бдительность для поддержанія на одномъ уровнѣ температуры парника. Бываетъ нерѣдко въ январѣ, что вмѣсто морозовъ наступаетъ безснѣжная, жаркая и пыльная погода и, наоборотъ, даже въ концѣ февраля, когда можно разсчитывать на переходъ къ теплу, держатся морозы въ—15° Ц.

На югѣ, да можно сказать и повсемѣстно, самыми удобными слѣдуетъ считать парниковые ящики длиною 9 арш., при ширинѣ 2¼.

На такіе ящики накладывается шесть рамъ длиною 2¼ при ширинѣ въ 1½ арш. Глубина парниковой ямы 1 аршинъ. Слой земли для посѣва капусты 2½—3 верш. Сѣмянъ на раму одинъ лотъ. Посѣвъ производится пріемами, указанными при тепличной культурѣ. Черезъ нѣсколько дней появляются всходы, а недѣли черезъ 2—3, смотря по погодѣ и уходу, можно приступить къ первой пикировкѣ. Одинъ посѣвной ящикъ при пикировкѣ развертывается въ пять; число растеній подъ каждой рамой равняется—300, считая 15 рядовъ по 20 растеній въ ряду. Такимъ образомъ для молодыхъ растеній предварительно подготовляютъ увеличенное число парниковъ, въ которыхъ толщину земляного слоя доводятъ до 4-хъ вершковъ.

Такой пикировкой въ одинъ пріемъ можно и ограничиваться, но если желаютъ имѣть хорошо развитую разсаду, а съ высадкой въ грунтъ не торопятся, то производятъ еще вторую пикировку въ полутеплые парники съ тонкимъ слоемъ навоза, въ которыхъ число растеній подъ рамой сокра-

щаютъ до 200. Нельзя не замѣтить, однако, что полученіе дѣйствительно ранней капусты связано съ высадкой разсады въ грунтъ въ концѣ марта. Чѣмъ крупнѣе разсада, тѣмъ больше у нея листьевъ (не менѣе 8-ми), тѣмъ лучше она принимается, трогается въ ростъ и противостоитъ весеннимъ заморозкамъ. Между посѣвомъ въ парникахъ въ концѣ января и высадкою въ грунтъ въ мартѣ протекаетъ менѣе двухъ мѣсяцевъ — срокъ недостаточный для полученія хорошо развитой разсады.

Такимъ образомъ, на сѣверъ отъ Кавказскаго хребта для полученія безукоризненнаго примера, нужно дѣлать посѣвы въ полвинѣ декабря, что очень удобно производить въ теплицѣ и затруднительно (вслѣдствіе холоднаго времени) въ парникахъ. Отсюда нормальнымъ періодомъ пребыванія капусты въ парникахъ, слѣдуетъ считать — февраль, мартъ, а высадку наименѣе рискованной въ началѣ апрѣля *).

Уходъ за молодой капустой въ парникахъ заключается на первыхъ порахъ въ предохраненіи отъ рѣзкихъ колебаній температуры, жары (подпариванья) и мороза (подмораживанья) и отъ нападенія грызуновъ, въ поливкѣ и—при сильномъ нагрѣваніи солнечными лучами—въ притѣненіи.

При уходѣ за парниками нужно всегда считаться съ температурой наружнаго воздуха. Такъ, въ морозное время, особенно ночью, рамы прикрываютъ матами, щитами и т. п., днемъ же стараются растеніямъ давать возможно больше свѣта, сохраняя такія прикрытія лишь въ сильные морозы или снѣжную метель. Если такого рода уходъ и спасаетъ растенія отъ холода, то одновременно представляется иного рода опасность, а именно, чтобы они не погибли отъ жары и недостатка воздуха. Молодая капуста не переноситъ высокой температуры и отсутствія вентиляціи—при такихъ неблагопріятныхъ условіяхъ происходитъ такъ называемое «подпариваніе», которое заключается въ томъ, что стебли молодой капусты загниваютъ и цѣлые посѣвы, а иногда и развившіяся растенія склоняются на землю. Часто происходитъ явленіе

*) Въ послѣднее время привозъ, такъ называемой Дербентской, капусты изъ Дагестанской области настолько развился, что конкурировать Сѣверному Кавказу очень трудно.

другого рода, такъ называемое «подмораживаніе», когда капуста бываетъ прихвачена (чаще всего ночью) морозомъ. Это случается на окрайкахъ парниковъ близъ проходовъ, когда парники набиты навозомъ не одинаковой теплоты или они, при долгомъ пользованіи, остыли. Въ такихъ случаяхъ около пораженнаго мѣста кладутъ горячій навозъ, а прикрытія не снимаютъ до тѣхъ поръ, пока растенія не оттаютъ. Обыкновенно они отходятъ и возвращаются къ продолженію роста, кромѣ тѣхъ случаевъ, когда пораженіе морозомъ было особенно жестоко.

Провѣтриваніе капусты—необходимо условіе ея произрастанія и не только въ умѣренную и теплую погоду, но даже и въ морозные дни. Днемъ, при солнечномъ освѣщеніи и при отсутствіи вѣтра, можно на нѣкоторое время совершенно снимать рамы. Это приходится дѣлать особенно часто съ взрослой разсадой, которую нужно пріучить къ воздуху передъ высадкой въ грунтъ.

Не слѣдуетъ, однако, упускать изъ виду, что, хотя суровое воспитаніе капусты и выгодно для огородника, освобождая его отъ необходимости держать лишнія рамы, но оно возможно лишь въ такомъ случаѣ, когда стоитъ умѣренная погода, и температура въ парникѣ держится въ среднемъ не менѣе 20° Ц., въ противномъ случаѣ выгоднѣе пользоваться рамами, чтобы не задержать роста капусты. Нужно помнить, что для полученія ранней капусты, скажемъ, въ половинѣ мая, необходимо, чтобы со дня посѣва и до созрѣванія головокъ ростъ ея ни въ чемъ не задерживался, чтобы все время ей были предоставлены самыя благопріятныя условія въ смыслѣ питанія, тепла, занимаемаго пространства, огражденія отъ насѣкомыхъ и т. п., и что только при этомъ условіи она дѣйствительно будетъ ранней. Въ противномъ случаѣ она захирѣетъ, зачахнетъ и поспѣетъ одновременно съ обыкновенной грунтовой капустой, которая не требовала такого труда и расходовъ. Имѣя въ виду это обстоятельство, нужно внимательно слѣдить за ростомъ капусты, и какъ только растенія станутъ тѣснить другъ друга, такъ немедленно же приниматься за вторую пикировку.

Въ парникахъ всегда почти появляются мыши. Борются съ ними различными способами. Хорошіе результаты даютъ не-

большія ловушки, но грызуны очень хитры и часто обходятъ ихъ. Затѣмъ практикуютъ различные способы отравленія; наилучшій успѣхъ получается при употребленіи фосфорнаго тѣста, намазываемаго на кусочки хлѣба, укладываемые на куски стекла, чтобы предохранить хлѣбъ отъ плѣсени. Къ сожалѣнію, тѣсто это, бывшее прежде въ продажѣ, теперь достать невозможно. Сѣменные торговцы продаютъ отравленную пшеницу и ячмень по цѣнѣ 90 к. за фунтъ; средство это дѣйствительное, но дорогое. Раскидываютъ также сѣмена тыквы и кукурузы, отравленныя растворомъ сулемы. Садовникъ Карловской вотчины А. Іегеръ *) указываетъ на изгнаніе мышей посредствомъ мятнаго масла. Для парниковъ же онъ рекомендуетъ итальянскую морскую луковицу—Scilla maritima; очистивъ отъ сухихъ чешуй и корней, ее разрѣзаютъ на очень мелкіе кусочки и берутъ равное по вѣсу луковицы количество мелко нарѣзаннаго свиного сала и столько же муки; растопивъ сало, прибавляютъ муку, поджариваютъ и въ это горячее мѣсиво всыпаютъ мелко нарѣзанную луковицу, при постоянномъ размѣшиваніи деревянной лопаточкой. Продержавъ всю смѣсь минутъ десять на огнѣ и давъ ей затѣмъ остыть, ее намазываютъ на кусочки стекла, стараясь не касаться руками, и разставляютъ во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ желаютъ истребить грызуновъ. По категорическому свидѣтельству А. Іегера «въ одну—двѣ недѣли не останется ни одной мыши или крысы въ мѣстахъ, гдѣ эта смѣсь будетъ разставлена». Alb. Larbaletrier, преподаватель сельско-хозяйственнаго училища въ Калэ, указываетъ **) на употребленіе мятнаго масла съ той же цѣлью. Онъ даетъ также слѣдующій рецептъ смѣси противъ грызуновъ: порошокъ Scilla maritima 25 зол., муки 5 зол., сахару 3 зол. и нѣсколько капель экстракта фенхеля. Смѣсь эту разсыпаютъ на кусочки моркови и укладываютъ ихъ въ норы. Наконецъ, въ послѣднее время установленъ фактъ, что мыши и мышевидные грызуны имѣютъ самыхъ страшныхъ враговъ среди микроорганизмовъ (мельчайшихъ по величинѣ, непримѣтныхъ для невооруженнаго глаза организмовъ), бактерій. Мыши и мышевидные грызуны вымираютъ

*) «Земледѣльч. газета» № 4—1904 г.

**) «Les animaux utiles et nuisibles à l'horticulture» стр. 24. Paris. 1897.

въ огромныхъ массахъ отъ палочковидной бациллы, извѣстной подъ именемъ бациллы мышинаго и крысинаго тифа (Bacillus typhi murium), открытаго проф. Леффлеромъ (Leffler). Способъ этотъ требуетъ умѣлаго обращенія и въ практику еще не вошелъ.

Дѣло истребленія грызуновъ требуетъ дальнѣйшей разработки—мыши бываютъ различныхъ породъ, и средства дѣйствительныя для однѣхъ безсильны противъ другихъ.

Что касается поливки, то слѣдуетъ избѣгать колодезной воды или ею наполняютъ кадки, либо особые резервуары, чтобы она предварительно насытилась воздухомъ. Воду слѣдуетъ подогрѣвать до температуры 20° Ц. Послѣ поливки необходимо провѣтриваніе, т. к. излишняя влажность можетъ погубить капусту. Послѣ поливки всегда наступаетъ охлажденіе земли. Эти два обстоятельства указываютъ, что поливать надо днемъ, выбирая наиболѣе теплое время.

Такъ какъ раннею весною на всемъ югѣ Россіи бываютъ ночью сильные морозы, то изготовляютъ парники достаточно теплые, чтобы предохранить растенія отъ замерзанія. Днемъ же, наоборотъ, температура при солнечномъ нагрѣваніи достигаетъ 30° Ц., и амплитуда воздуха равняется иногда 40° Ц. Капусту необходимо предохранить отъ такихъ рѣзкихъ переходовъ отъ холода къ теплу, въ виду чего и примѣняютъ притѣненіе. Съ этой цѣлью на веревкахъ и колышкахъ съ солнечной стороны устраиваютъ надъ парниками навѣсы изъ рогожъ, которыя и поддерживаютъ въ самое жаркое время отъ 11 до 2 час. пополудня, послѣ чего рогожи эти снимаютъ. Притѣненіе всегда соединяютъ съ поливкой, которая доставляетъ растеніямъ влагу и способствуетъ охлажденію.

Недостатки, которыми иногда страдаетъ разсада, суть слѣдующіе: 1) Почернѣвшій стебель (черныя ножки). 2) Опухоли на стебелькахъ болѣе взрослыхъ растеній, отъ кладки на нихъ яичекъ насѣкомыми. 3) Слабость или малый, вообще, ростъ. 4) Непородистость. Если помѣсь произошла между бѣлыми сортами капусты, то еще ничего; но если одно растеніе принадлежало бѣлому сорту, а другое красному, притомъ листовой капусты или кольраби, то получаются помѣси положительно негодныя для столоваго употребленія, которыя могутъ служить лишь кормовымъ сред-

ствомъ для домашнихъ животныхъ. Для браковки непородистыхъ растеній требуется значительный навыкъ, который, впрочемъ, вскорѣ пріобрѣтается на дѣлѣ каждымъ. Среди бѣлой кочанной капусты всѣ растенія, отклоняющіяся по формѣ и окраскѣ листьевъ отъ типичныхъ, особенно же растенія съ красными жилками, волнистыми и кудрявыми листьями—навѣрное выродки. Утолщеніе стебля указываетъ на помѣсь съ кольраби. 5) Потеря конечной почки — рѣдко встрѣчающееся явленіе, причина котораго неизвѣстна. Болѣзнь эта состоитъ въ слѣдующемъ: растеніе растетъ успѣшно до величины настоящей разсады, но затѣмъ ростъ заканчивается однимъ листомъ, безъ почки, вслѣдствіе чего дальнѣйшее развитіе растенія прекращается. Всѣ растенія, на которыхъ замѣчаются подобные недостатки, безусловно бракуются.

Хотя указанные недостатки разсады дѣйствительно встрѣчаются, однако при безукоризненно чистомъ выведеніи сѣмянъ явленія эти обыкновенно отсутствуютъ.

Въ 20-хъ числахъ марта или позже, смотря по мѣстности, приступаютъ къ высадкѣ разсады въ грунтъ. Какъ было выше сказано, заблаговременно, именно съ осени, огородъ долженъ быть уже вспаханъ—первый разъ на значительную глубину, затѣмъ забороненъ, потомъ запаханъ навозъ, и въ такомъ видѣ пашня лежитъ до весны, т. е. до того времени, когда приходится вновь приниматься за ея обработку. За нѣсколько дней до посадки по огороду проходятъ бороной, стараясь при этомъ не выворачивать наружу удобренія. Сорныя травы, особенно конскій щавель, при этомъ тщательно выбираются. Когда огородъ выравненъ и очищенъ отъ сорныхъ травъ, обновляютъ оросительныя канавы, а затѣмъ уже разбиваютъ мѣсто подъ капустную разсаду. Съ края той площадки, на которой предполагается сажать капусту, избирается главное направленіе, которое и отмѣчается на пашнѣ при помощи шнура. Параллельно этому главному направленію намѣчаются другія линіи.

Культуру капусты въ грунтѣ ведутъ различно: ниже 52° сѣверной ширины, или границы разведенія виноградной лозы, не дѣлаютъ грядъ; сѣвернѣе этой границы большею частью ими пользуются. Изложимъ сначала посадку капусты на

обыкновенной пашнѣ. Данную площадь, для лучшаго учета посадочнаго матеріала и будущаго урожая, разбиваютъ на дѣлянки, которымъ обыкновенно, смотря по фигурѣ мѣстности, даютъ длину—10 саж. при ширинѣ 5 саж. или наоборотъ. Границы этихъ дѣлянокъ обыкновенно составляютъ оросительныя канавы, тамъ, гдѣ примѣняется орошеніе, которое распространено по всему югу. Считаясь съ избраннымъ сортомъ, опредѣляютъ число растеній на десятинѣ.

Тѣсное размѣщеніе неудобно по многимъ причинамъ. Самая главная—та, что растенія имѣютъ наклонность итти въ стволъ и не завязывать кочна, если они сидятъ близко, и ихъ листья сильно тѣснятъ другъ друга. Затруднительна при тѣсной посадкѣ и поливка, а также и сборъ гусеницъ, преслѣдованіе блохъ и т. п. Рабочіе въ тѣснотѣ не могутъ не задѣвать листьевъ, которые легко особенно по утрамъ, надламываются и оттого засыхаютъ.

Размѣтивъ тѣ точки, гдѣ будетъ помѣщаться капустная разсада, копаютъ лопатой небольшія ямы, глубиной до 6-ти вершковъ и 4 — 6-ти вершковъ въ квадратѣ. Нижній слой только переворачивается лопатой и остается на мѣстѣ, а верхній выбрасывается, и на замѣну его насыпается перегной, который былъ привезенъ заблаговременно, а теперь лишь разсыпается небольшими кучами вдоль рядовъ. Такъ какъ въ солнечные дни капусту можно высаживать только съ 3-хъ часовъ пополудни, то указанную подготовительную работу удобно выполнить до обѣда. Эту работу исполняютъ большей частью мужчины, продолжая ее и послѣ обѣда; собственно же посадку производятъ обыкновенно женщины.

Для высадки капусты выбираютъ обыкновенно пасмурный или, еще лучше, дождливый день. Такіе дни весной бываютъ часто, и предусмотрѣть ихъ не составляетъ затрудненія. Въ обложной и даже проливной дождь сажать превосходно. Конечно, въ этомъ случаѣ никакихъ подготовительныхъ работъ по обработкѣ земли не совершается, такъ какъ земля прилипаетъ къ рукамъ и ногамъ, но если готовыя лунки засыпаны перегноемъ, то помѣстить въ нихъ разсаду легко. Капуста, посаженная при этихъ условіяхъ, немедленно принимается, пускаетъ корневые отпрыски, не страдаетъ отъ насѣкомыхъ и значительно опережаетъ въ ростѣ капусту, посаженную въ

знойный день. Бываетъ, однако, что ясная погода устанавливается прочно, и капуста въ разсадникахъ страдаетъ отъ жары и легко можетъ перерасти. Въ этомъ случаѣ необходимо приступить къ пересадкѣ, не дожидаясь погоды. Въ такіе солнечные дни, однако, никогда нельзя производить высадку ранѣе 3—4 часовъ пополудни, даже въ томъ случаѣ, если необходимо какъ можно скорѣе высадить уже выкопанную разсаду. Въ одномъ хозяйствѣ въ Терской области, въ жаркій день, передъ праздникомъ Троицы привезена была разсада, политая водой и поставленная въ затѣненное мѣсто; къ посадкѣ приступлено было съ самаго утра. Оказалось, что вся разсада, высаженная до обѣда, погибла; та же, которая была посажена съ 2-хъ часовъ пополудни, уцѣлѣла, хотя и долго болѣла.

При разведеніи капусты приходится, конечно, имѣть дѣло съ крупными растеніями, выведенными въ парникахъ (прошедшими черезъ двѣ пикировки), и ихъ слѣдуетъ пересаживать съ землей или, какъ говорятъ садоводы, со «стульями». Для этого, земля въ разсадникѣ сильно поливается за нѣсколько часовъ до выборки растеній, чтобы совершенно промокла; такая земля плотнѣе пристаетъ къ корнямъ, тогда какъ сухая всегда отваливается отъ нихъ. Для выемки растеній изъ парника употребляется маленькая ручная лопатка или совокъ, полуцилиндрической формы. Поднятыя растенія укладываются въ ящики или корзинки.

При условіяхъ нѣкоторыхъ хозяйствъ, парники, а слѣдовательно и разсада, находятся въ усадьбѣ, а огороды на разстояніи до 3-хъ верстъ. Ящики или корзинки съ разсадой приходится перевозить, а потому сохранность ея въ значительной мѣрѣ зависитъ отъ ихъ устройства. Такъ, ящики не должны быть слишкомъ длинны, не длиннѣе 1¼ аршина; ширина можетъ быть и 1 аршинъ, глубина — нѣсколько больше высоты самого растенія, — около 8-ми вершковъ. На дно корзинокъ или ящиковъ постилается рогожа, чтобы земля съ корней не просыпалась при толчкахъ. Растенія въ ящикахъ укладываются плотно; если ящикъ неполный, то съ одной стороны приваливаютъ земли; натискивать, однако, не слѣдуетъ, такъ какъ тогда трудно извлечь потомъ растенія изъ ящика, и, вообще, они страдаютъ отъ такого грубаго обра-

щенія. Спрыснуть разсаду въ ящикахъ полезно, но не слѣдуетъ обильно поливать, такъ какъ тогда вода уже потечетъ по растеніямъ, на днѣ ящика появляется грязь, а корни оголяются отъ земли. При перевозкѣ разсады ее слѣдуетъ притѣнить рогожей, чтобы она не завяла. По прибытіи на огородъ, на мѣстѣ посадки ставятъ только необходимое количество ящиковъ, а остальные—въ затѣненное мѣсто, гдѣ разсаду вновь спрыскиваютъ водой. Въ ящики не слѣдуетъ позволять лѣзть каждому рабочему, которые, въ такомъ случаѣ, скоро произвели бы въ ящикѣ полный безпорядокъ, при чемъ могло бы быть попорчено много разсады, слѣдуетъ поручить выдачу одному, старшему, болѣе опытному работнику, который наблюдаетъ за производствомъ посадки.

При высадкѣ слѣдуетъ строго слѣдить, чтобы все количество капусты, выбранной изъ разсадниковъ, было высажено въ тотъ же день; если бы это не удалось, то, конечно, это можно сдѣлать и на слѣдующій, но уже всегда съ ущербомъ для растеній; необходимо также соразмѣрить и количество готовыхъ лунокъ съ числомъ вынутой разсады, заготовляя ихъ въ достаточномъ количествѣ. Одна женщина съ обѣда легко можетъ посадить 300 корней. Вслѣдъ за посадкой требуется поливка изъ лейки, въ два пріема, чтобы не наклонить растенія и не затянуть ихъ грязью. Должна быть также особая, довѣренная работница, которая шла бы вслѣдъ и исправляла бы всѣ неправильности посадки.

При пользованіи грядами *) соблюдаютъ тѣ же условія

*) Р. И. Шредеръ («Русскій огородъ»), высказывается очень рѣшительно противъ грядъ, считая ихъ безполезнымъ, стариннымъ обычаемъ русскихъ огородниковъ. Мы имѣли случай одновременно и при одинаковыхъ условіяхъ разводить капусту въ Московской губерніи на грядахъ и безъ грядъ, и находимъ нужнымъ выступить въ защиту грядъ, пользованіе которыми, несомнѣнно, возникло изъ долголѣтняго опыта. Извѣстно, что капуста не любитъ застоя воды и страдаетъ отъ засухи. Огороды же большею частью устроены на низинахъ, гдѣ часто задерживается дождевая вода, не говоря уже о наводненіяхъ. А. К.

Капуста, посаженная на грядахъ возвышается надъ водой, которая скопляется въ проходахъ. При наступленіи жаркаго времени она служитъ какъ-бы запаснымъ водохранилищемъ для растеній. На грядахъ лучше согрѣвается почва, что очень важно въ сѣверной полосѣ Россіи, гдѣ часто бываетъ холодное лѣто. Указанный опытъ выяснилъ, что кила на грядахъ почти совсѣмъ не проявлялась, въ то время какъ она свирѣпствовала на ровной площади. Наконецъ, устройство грядъ косвенно содѣйствуетъ лучшей обработкѣ земли, къ которой огородники часто относятся халатно.

посадки. Ихъ дѣлаютъ обыкновенно въ 5 саж. длины и 2 арш. ширины, такъ что каждая гряда съ проходомъ занимаетъ 5 кв. саж.

Уходъ за посаженной разсадой заключается сначала только въ поливкѣ. Высаженная разсада часто, однако, гибнетъ отъ разныхъ причинъ: неправильной посадки, недостатка въ поливкѣ, поврежденій, производимыхъ насѣкомыми, такъ что приходится на мѣстѣ погибшихъ растеній дѣлать подсадку, на случай которой въ разсадникѣ всегда оставляютъ нѣкоторое количество разсады. При подсадкѣ соблюдаютъ тѣ же правила, какъ и при первоначальной высадкѣ.

Недѣли черезъ двѣ послѣ нея приступаютъ къ первому мотыженію. Оно совмѣщаетъ въ одно и то же время и уничтоженіе сорныхъ травъ, и разрыхленіе земли, которая отъ усиленной поливки все болѣе и болѣе уплотняется. Уплотненіе это зависитъ, впрочемъ, въ большей или меньшей степени и отъ способа самой поливки. Такъ, хозяйки обыкновенно поливаютъ ведромъ и льютъ изъ него сильной струей, прямо подъ корень; мало того, что земля отъ такой поливки уплотняется, сильная струя замываетъ всѣ поры, затягивая ихъ иломъ; кромѣ того, корешокъ растенія при такой поливкѣ оголяется и въ значительной части подвергается дѣйствію солнца. Иначе обстоитъ дѣло, когда поливаютъ лейкой; при этомъ смачиваются водой и листья, что освѣжаетъ растеніе, земля съ корня не смывается и мало уплотняется. Съ развитіемъ растенія, поливка лейкой обыкновенно требуетъ слишкомъ много труда; поэтому, пользуясь ведромъ, воду льютъ черезъ пальцы, чтобы такимъ путемъ разбить по возможности ея струю и смочить листья. Что же касается времени поливки, то наиболѣе выгодной слѣдуетъ считать поливку утромъ, до наступленія жары, т. е. до 8-ми часовъ утра, а также вечеромъ, передъ заходомъ солнца, когда вода вся впитывается землей, не испаряясь. Поливка днемъ мало производительна тѣмъ, что вода отъ дѣйствія солнца быстро испаряется. Несправедливо, однако, мнѣніе, что поливка днемъ вредна для растенія; наоборотъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда по величинѣ огорода нельзя для поливки выбрать другого подходящаго времени и если можно поливать вволю, то

дневная поливка большею частью полезна. Одновременно должно также производить и орошеніе по бороздамъ.

Недѣли черезъ три, четыре мотыжатъ снова, а иногда, смотря по силѣ сорныхъ травъ, а также и уплотненію земли, повторяютъ мотыженіе еще разъ. Послѣднее, кромѣ того, приходится производить иногда и послѣ сильнаго ливня, размывающаго пашню и затягивающаго иломъ огородныя растенія. При второмъ мотыженіи растенія одновременно окучиваютъ до нижнихъ листьевъ съ цѣлью развитія на стеблѣ придаточныхъ корней, служащихъ какъ для усиленія питанія, такъ и для поддерживанія растенія, которое иначе легко валилось бы отъ своей тяжести и вѣтра. Разрыхленіе почвы облегчаетъ доступъ въ нее воздуха и содѣйствуетъ увеличенію запаса влаги, а слѣдовательно, и питательной силы земли.

Нѣкоторые рекомендуютъ также окучивать капусту вмѣсто мотыги лопатой, которой работникъ приваливаетъ землю къ ножкамъ, сначала съ одной стороны ряда, а затѣмъ съ другой, не ломая листьевъ и не насыпая въ сердечко земли.

Для успѣшнаго произрастанія весьма полезно удобреніе старымъ парниковымъ перегноемъ — удобреніе поверхностное или же подъ корень; послѣднее на югѣ болѣе умѣстно какъ удобреніе, тогда какъ въ качествѣ поверхностнаго слоя оно является лишь притѣнкой для удержанія почтвенной влаги, что для капусты имѣетъ также важное значеніе. На югѣ, гдѣ употребленіе свѣжаго удобренія по временамъ опасно для растеній, а положенное заблаговременно оказываетъ слабое дѣйствіе, пользованіе перегноемъ является условіемъ первой необходимости. Введеніе въ почву перегноя производится при посадкѣ разсады, подъ корень и для присыпки корней. Поверхностное же удобреніе или притѣнка кладется послѣ посадки; она полезна также тѣмъ, что защищаетъ почву возлѣ молодого растенія отъ сильнаго уплотненія при поливкахъ. При окучиваніи поверхностное удобреніе задѣлывается, а для притѣнки полезно, особенно на югѣ, вновь положить слой перегноя на каждый насыпанный холмикъ возлѣ растеній.

Цвѣтной капустой (Brassica oleracea botrytis D. C.) называется то видоизмѣненіе, у котораго образуется изъ недо-

развитыхъ цвѣтовъ, сидящихъ на толстыхъ сочныхъ стебелькахъ, одна общая головка, бѣлаго нѣжнаго цвѣта.

Чѣмъ бѣлѣе, плотнѣе и крупнѣе эта головка, тѣмъ выше она цѣнится, тѣмъ лучше образующій ее сортъ.

Лучшимъ сортомъ слѣдуетъ считать Эрфуртскую Карликовую *); къ сожалѣнію, сѣмена его очень дороги.

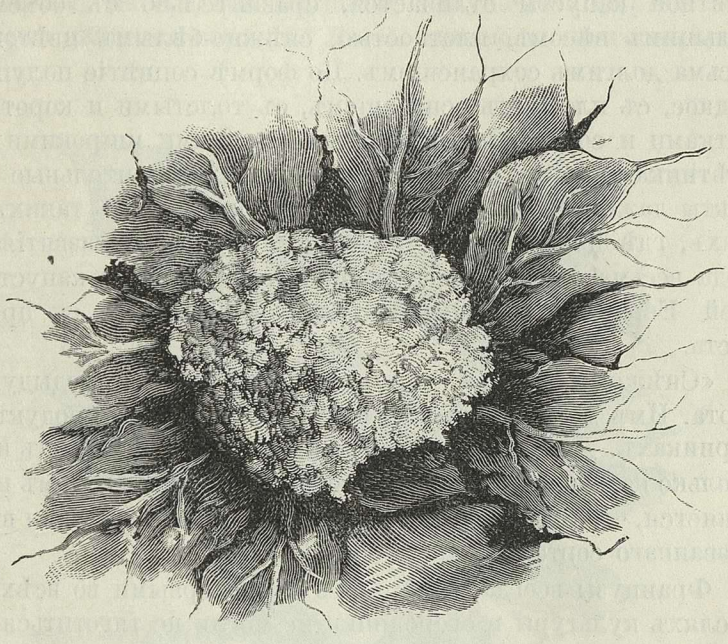

Рис. 24. Цвѣтная капуста эрфуртская. 1/5 натур. величины. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

Стебель его очень короткій и слабый. Листья овально-ировидные внизу съ широкимъ листовымъ краемъ, сидячіе безъ черешка и боковыхъ долей, совершенно ровные и цѣльно-крайніе, самые нижніе нѣсколько отклоненные,

*) Въ каталогахъ и руководствахъ (напр. Шредера «Русскій Огородъ») встрѣчается Гаагская капуста, которая является ничѣмъ инымъ, какъ эрфуртской карликовой при строгомъ отборѣ сѣмянъ. Названіе «Гаагская» пошло отъ фирмы Гааге и Шмидтъ въ Эрфуртѣ, и отвѣчаетъ обычному стремленію торговцевъ называть сорта своимъ именемъ. Такого названія нѣтъ у Вильморена, нѣтъ его у нѣмецкихъ фирмъ Диппе и Бенари. По нашему мнѣнію, претензія Гааге—неосновательна, т. к. называемая имъ Гаагской капуста никакими признаками не отличается, всегда карликовая, и при хорошихъ условіяхъ давала въ нашемъ хозяйствѣ очень крупныя и хорошо развитыя головки. Авторъ.

остальные прямостоячіе, какъ у римскаго салата, внутренніе вогнутые, съ отвороченными верхушками и краями. У болѣе ранней породы листья уже; при болѣе узкихъ и меньшихъ листьяхъ соцвѣтіе образуется скорѣе. Сначала соцвѣтіе бываетъ величиною только съ кулакъ, но потомъ оно увеличивается до надлежащей величины и изъ всѣхъ сортовъ цвѣтной капусты отличается, сравнительно съ объемомъ, большимъ вѣсомъ, плотностью, снѣжно-бѣлымъ цвѣтомъ и весьма долгимъ сохраненіемъ. По формѣ соцвѣтіе полушаровидное, съ плоскимъ основаніемъ, съ толстыми и короткими вѣтками и совершенно сокрытыми мелкими широкими прицвѣтниками. Эта капуста даетъ удовлетворительные продукты даже при мало выгодныхъ условіяхъ и въ такихъ мѣстахъ, гдѣ другіе сорта не достигаютъ своего развитія. Отсюда весьма значительное распространеніе этой капусты во всей Европѣ и необыкновенная хозяйственная ея пригодность.

«Снѣжный шаръ» мало отличается отъ предыдущаго сорта. Имъ пользуются для полученія готоваго продукта въ парникахъ. Для обширнаго разведенія въ грунтѣ онъ не настолько надеженъ, какъ эрфуртская карликовая. Этимъ и объясняется, что сѣмена его стоятъ вдвое дешевле, нежели вышеназваннаго сорта.

Французы всегда стремились быть первыми во всѣхъ отрасляхъ культуры и огородники не могли не тяготиться первенствомъ эрфуртской карликовой, капусты нѣмецкаго происхожденія. Для замѣны ея садоводомъ гор. Парижа Алломъ полученъ былъ сортъ, носящій его имя.

Растеніе небольшое, нѣсколько напоминающее капусту эрфуртскую карликовую, но не имѣющее съ нею сходства, кромѣ низкорослости. Нижніе листья отклоненные, широкіе, съ черешками, имѣющими нѣсколько паръ боковыхъ округлыхъ лопастей; при основаніи черешка двѣ доли въ видѣ ушковъ. Внутренніе листья прямостоячіе, цѣльные. Соцвѣтіе развивается почти 2-мя недѣлями позднѣе, чѣмъ у капусты эрфуртской карликовой при одновременной посадкѣ; имѣетъ щитковидную форму съ вытянутыми цвѣтоносами и узкими, длинными прицвѣтниками, рѣдко бываетъ плотной и держится недолго. Болѣе пригодна для открытой культуры. Ни

въ какомъ случаѣ не можетъ замѣнять капусту эрфуртскую карликовую и часто выходитъ неудачною. Опыты, произведенные въ хозяйствѣ автора, привели къ этому выводу, который подтверждается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что сѣмена Аллома продаются вдвое дешевле, нежели эрфуртской карликовой.

Весьма интересной новинкой, выпущенной фирмой Вильморенъ является сортъ *de Rueil*, одинаково пригодный какъ

Рис. 25. Цвѣтная капуста эрфуртская. 1/5 натур. величины. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

для полученія капусты весной, такъ и для разведенія осенью. Авторъ получалъ хорошіе результаты въ своемъ хозяйствѣ (Кахановская); однако, кратковременность испытанія не даетъ основанія долго на немъ останавливаться

Среднимъ сортомъ, поспѣвающимъ лѣтомъ, является полутвердая Парижская; за нею Ленормана, затѣмъ Lecerf, поздняя Алжирская и, наконецъ, самая поздняя — Неаполитанская. Всѣ эти сорта испытывались авторомъ неоднократно; Алжирская капуста была лично рекомендована автору покой-

нымъ Анри-де-Вильморенъ. Всѣ они дали, однако, отрицательные результаты, а соцвѣтій Неаполитанской капусты даже не появлялось. Невыгодность разведенія этихъ капустъ объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что онѣ имѣютъ весьма долгій вегетаціонный періодъ, ихъ приходится высаживать рано весной, поддерживать цѣлое лѣто, ограждать отъ вредныхъ насѣкомыхъ, чтобы, въ концѣ концовъ, въ лучшемъ случаѣ получить осенью дешевый продуктъ. Такъ, въ 1910 г. въ Терской области безукоризненная цвѣтная капуста продавалась въ октябрѣ по 3 коп. за головку, въ розницу. Отсюда можно судить, выгодно ли ухаживать за овощемъ шесть мѣсяцевъ, чтобы получить подобное вознагражденіе за трудъ!

Капуста цвѣтная—растеніе двухлѣтнее, даетъ на второй годъ послѣ посѣва довольно нѣжные цвѣтовые побѣги. Путемъ подбора удалось сократить время созрѣванія примѣрно съ полутора года и до четырехъ мѣсяцевъ и получить существующіе, скороспѣлые сорта. Въ то же время путемъ подбора выработалась раса, у которой рядомъ съ обычными головками цвѣтной капусты, особенно послѣ удаленія ихъ обильно появляются изъ пазухъ листьевъ стеблевые отпрыски, имѣющіе видъ спаржи и примѣняемые также подобно спаржѣ. Раса эта или разновидность носитъ названіе *спаржевой капусты* или *Броколи* (рис. 26).

Броколи разводятъ въ странахъ съ умѣреннымъ климатомъ; посѣвы производятся въ апрѣлѣ; растенія сажаютъ на разстояніе аршина съ четвертью во всѣхъ направленіяхъ. На зиму въ ср. Россіи растенія могутъ быть вносимы въ теплые подвалы. Сборъ начинается съ декабря мѣсяца и переходитъ на весну слѣдующаго года. Въ предѣлахъ Европейской Россіи Броколи можетъ зимовать на волѣ только на южномъ берегу Крыма и въ Черноморской губерніи. О невозможности производить озимые посѣвы капусты въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ, выше было своевременно упомянуто.

При описаніи сорта «снѣжный шаръ», говорилось о разведеніи цвѣтной капусты въ парникахъ. Культура эта можетъ имѣть промышленное значеніе лишь въ рѣдкихъ случаяхъ и практикуется садовниками частныхъ лицъ для лич-

наго потребленія хозяевъ. Сажаютъ подъ парниковой рамой въ шахматномъ порядкѣ около 10-ти растеній.

Разсада цвѣтной капусты въ парникахъ получается тѣмъ же порядкомъ, что и кочанной. При выкопкѣ разсады и перевозкѣ ея на огородъ, соблюдаются тѣ же самыя правила.

Цвѣтная капуста болѣе чувствительна къ холодамъ, нежели кочанная; поэтому, при разведеніи ея во время заморозковъ, которые въ началѣ апрѣля бываютъ до—7° Ц. и держатся до—5° Ц. вплоть до 20-хъ чиселъ, полезно окуриваніе огорода дымомъ. Въ тѣхъ же видахъ предохраненія отъ хо-

Рис. 26. Броколи «Маммутъ».

лода можно накрывать ее на ночь стеклянными колпаками или пустыми ящиками. Всѣ эти хлопоты цвѣтная капуста при хорошемъ сбытѣ можетъ съ лихвой оплатить.

Необходимыми качествами хорошей цвѣтной капусты, особенно оцѣниваемыми на рынкѣ, являются: правильная, округленная форма ея головокъ, бѣлизна ихъ и плотность, т. е., чтобы ни одно изъ недоразвитыхъ соцвѣтій не возвышалось надъ другими, а также, чтобы между ними не прорастали зеленые листики. Съ нарушеніемъ одного изъ этихъ условій стоимость цвѣтной капусты изъ высокой превращается въ ничтожную, а, слѣдовательно, исчезаетъ и выгода отъ разведенія этого овоща. Для того, чтобы цвѣтная капуста обладала этими качествами, необходимо, чтобы земля подъ

нею не просыхала, а была всегда болѣе или менѣе влажной, какой ее можно поддерживать только усиленной поливкой. Затѣмъ завязавшееся соцвѣтіе необходимо предохранить отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, иначе оно получаетъ розовую или желтую окраску и легко разбивается. Съ этой цѣлью, какъ только обнаружится зарождающаяся головка, ее необходимо прикрыть листикомъ. Нѣкоторые рекомендуютъ связывать концы листьевъ, охватывающихъ головки, мочалками или отламывать листъ у растенія для прикрытія его же головки, но все это ослабляетъ самую капусту, тревожить ее и потому гораздо удобнѣе брать для прикрытія листъ какого-либо посторонняго растенія, какъ, напр., лопуха. Слѣдуетъ постоянно и очень внимательно слѣдить за прикрытіемъ головокъ цвѣтной капусты; листья, взятые для ихъ прикрытія отъ солнца, скоро засыхаютъ, свертываются, и головка снова обнажается. Въ сырую или пасмурную погоду прикрытія снимаютъ; иначе головки, лишенныя провѣтриванія, могутъ загнить. При хорошемъ уходѣ цвѣтная капуста поспѣваетъ очень рано, въ половинѣ мая. Особенно важно для огородника, что она является первымъ грунтовымъ овощемъ, доставляющимъ сколько-нибудь порядочный доходъ.

Для созрѣванія раннихъ сортовъ цвѣтной капусты на югѣ требуется около 2½—3½ мѣсяцевъ; такимъ образомъ, въ теченіе всей весны и лѣта возможны послѣдовательные посѣвы: въ началѣ марта—для полученія головокъ въ концѣ іюня, въ апрѣлѣ—для полученія ихъ въ іюлѣ, въ маѣ—для полученія ихъ въ концѣ августа и т. д. Можно думать, что эти посѣвы, производимые на югѣ прямо въ открытый грунтъ, обѣщаютъ обильные, легко получаемые урожаи. Въ дѣйствительности это далеко не такъ; полученіе правильныхъ головокъ отъ этихъ посѣвовъ, вслѣдствіе лѣтняго зноя, почти невозможно; онѣ или вовсе не завязываются, или получаются разбитыми, потемнѣвшими, а потому и не имѣющими никакой цѣны. Конечно, при особо тщательномъ уходѣ и соотвѣтствующей ему оплатѣ, возможна культура цвѣтной капусты и въ теченіе лѣта, но все же она будетъ имѣть второстепенное промышленное значеніе.

Поэтому перейдемъ къ культурѣ ея осенью, а именно съ

начала или половины іюля, смотря по мѣстности. Въ это время цвѣтную капусту сѣютъ въ открытый грунтъ. Недѣли черезъ двѣ-три повторяютъ этотъ посѣвъ для полученія еще болѣе поздней разсады. Земля должна быть хорошо перемѣшана съ перегноемъ и обильно поливаема. Недѣли черезъ три послѣ посѣва растенія пикируютъ, а затѣмъ, когда они достаточно разовьются, высаживаютъ въ старый отслужившій парникъ, гдѣ бы можно было прикрывать ихъ на ночь рогожами, а въ случаѣ надобности днемъ стеклянными рамами. Въ теплую осень, въ октябрѣ отъ такихъ растеній часто получаются головки. При наступленіи сильныхъ морозовъ многія такія растенія не успѣваютъ образовать вполнѣ развитыхъ и годныхъ къ употребленію головокъ; въ предвидѣніи холодовъ ихъ выкапываютъ со «стульями» и сажаютъ въ овощный подвалъ, гдѣ цвѣтная капуста, въ продолженіе зимы, иногда выгоняетъ очень хорошія головки. Для другихъ растеній, еще болѣе запоздавшихъ, примѣняется слѣдующій способъ. Въ половинѣ сентября набивается парниковый ящикъ глубиной 1 аршинъ. Матеріалъ для набивки берется такого рода, чтобы не развивалъ сразу сильной теплоты, а происходило бы медленное нагрѣваніе, чтобы въ парникѣ сохранялась теплота до окончанія роста растеній до декабря мѣсяца. Толщина земляного слоя должна быть около ¼ аршина. Въ началѣ октября, до наступленія морозовъ, капуста пикируется подъ рамы, а затѣмъ ей предоставляется обычный уходъ за растеніями въ парникахъ. Отъ такой капусты получаются правильныя головки въ январѣ, а также отъ нихъ въ ближайшую осень можно получить и сѣмена. На сѣверѣ такая культура не примѣнима.

Культура цвѣтной капусты требуетъ большого навыка, богата неудачами, а подчасъ и рискована. Строгія требованія, которыя предъявляютъ къ этому овощу, вызываютъ усиленное вниманіе огородника. Нужна безукоризненная обработка почвы, подготовка глубокихъ посадочныхъ ямокъ непремѣнно лопатой, обильное удобреніе перегноемъ, своевременныя поливки или орошеніе, связываніе листьевъ для предохраненія головокъ отъ солнечныхъ лучей и т. п. Но выполненіе всѣхъ этихъ условій еще не обезпечиваетъ успѣха: удачное разведеніе цвѣтной капусты зависитъ иногда отъ скрытыхъ

свойствъ самой почвы. Такъ, напримѣръ, въ окрестностяхъ Петербурга прошлаго столѣтія, нынѣ застроенныхъ огромными домами, на огородахъ за Нарвской заставой цвѣтная капуста совершенно не удавалась въ то время, какъ на земляхъ, прилегающихъ къ Лиговкѣ, она всегда давала вѣрный урожай и обогащала счастливыхъ обладателей этой земли. Бываетъ, что растенія совершенно не завязываютъ головокъ *) и, наоборотъ, соцвѣтія появляются сразу, весьма неправильной формы **). Часто случается въ продолжительную засуху, въ жаркое лѣто—жители столицъ лицезрѣютъ цѣлую армію разнощиковъ, продающихъ капусту за безцѣнокъ. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что цвѣтная капуста овощь изысканнаго стола и число потребителей ея ограничено. Случается, что при всѣхъ достоинствахъ цѣна ея сбита до minimum'а. Такъ въ Ростовѣ на Дону авторъ всегда продавалъ цвѣтную капусту въ концѣ мая и въ началѣ іюня по 15—20 коп. за головку, но вотъ въ одинъ изъ годовъ она осталась безъ всякаго спроса. Пришлось прибѣгнуть къ помощи ледника, гдѣ продержали головки цѣлый мѣсяцъ, безъ ущерба ихъ качества, послѣ чего продали по выгодной цѣнѣ, такъ какъ она возстановилась.

Для того, чтобы покончить съ разновидностями капусты нужно еще упомянуть о *Кольраби* (Brassica oleracea caulorapa DC; id Brassica gongyloides L.; рис. 27).

Названіе rapa или, по-русски, рѣпа, которое получила эта капуста, нисколько не соотвѣтствуетъ отличительнымъ ея признакамъ. У рѣпы, какъ извѣстно, утолщается корень, между тѣмъ у кольраби бываетъ утолщенъ стебель, получающій обыкновенно шарообразную форму; внутри такого стебля находится большая нѣжная, сочная сердцевина. Снаружи стебель несетъ листья, расположенные по спирали, которые при отпаденіи, оставляютъ на немъ листовые слѣды. Листья отличаются своею малою величиною, они бываютъ меньше листьевъ капустъ всѣхъ остальныхъ группъ; имѣютъ черешокъ, расширенный у основанія и несущій на другомъ

*) Это можно объяснить отчасти неудовлетворительнымъ качествомъ сѣмянъ.

**) Въ 1906 г. близъ Ростова-на-Дону изъ 35 тыс. растеній мы не получили ни одной удовлетворительной головки.

концѣ большую округленную конечную долю и 2—3 пары меньшихъ боковыхъ долей, которыя по краямъ не бываютъ зубчаты. Въ первый годъ стебель имѣетъ только листья и въ пазухахъ ихъ образуетъ слабыя, зимующія почки, на второй годъ онъ вырастаетъ въ длину, вѣтвится и изъ зимующихъ почекъ пускаетъ вѣтки, которыя иногда вырастаютъ въ первый годъ, что обозначаетъ ухудшенную породу, подвергшуюся вліянію вѣтвистой капусты. Вѣтви несутъ цвѣты и послѣ плоды, по созрѣваніи которыхъ растеніе засыхаетъ. Имѣетъ небольшое число сортовъ, которые раздѣляютъ на

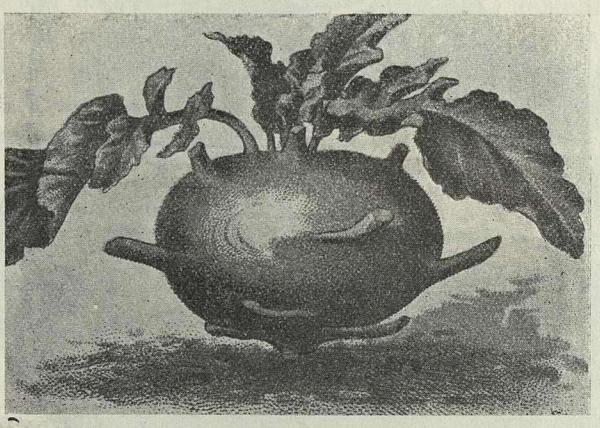

Рис. 27. Кольраби.

двѣ группы. Сорта кольраби обыкновенно отличаютъ по цвѣту стеблеваго клубня, причемъ клубни синяго цвѣта часто дѣлаются зелеными, по крайней мѣрѣ, полученіе зеленыхъ клубней отъ разновидности съ синими клубнями происходитъ въ скоромъ времени; на этомъ основаніи цвѣтъ клубней вѣрнѣе можно считать за признакъ для отличія отдѣльныхъ сортовъ.

Выращивается кольраби, какъ и всѣ капусты, сначала разсадою, которая потомъ пересаживается въ парники, на гряды или въ поле. Клубни никогда не окучиваются, ибо тогда пріобрѣтаютъ дурной вкусъ. Ранніе сорта образуютъ годный клубень въ срединѣ лѣта, поздніе—осенью.

На югѣ рѣдко приходится видѣть культуру кольраби,

да и вообще эта овощь здѣсь мало употребляется и находитъ на себя рѣдкаго любителя *).

Брюква (Brassica campestris. Brassica Napus rapifera D.C.).

Брюква составляетъ разновидность основного вида капусты. Цѣлью разведенія является утолщеніе корня, имѣющее нѣкоторое сходство съ рѣпой. Достаточно, однако, ознакомиться съ признаками цвѣтовъ и листьевъ, чтобы убѣдиться, что брюква представляетъ собою ничто иное, какъ видоизмѣненіе капусты **).

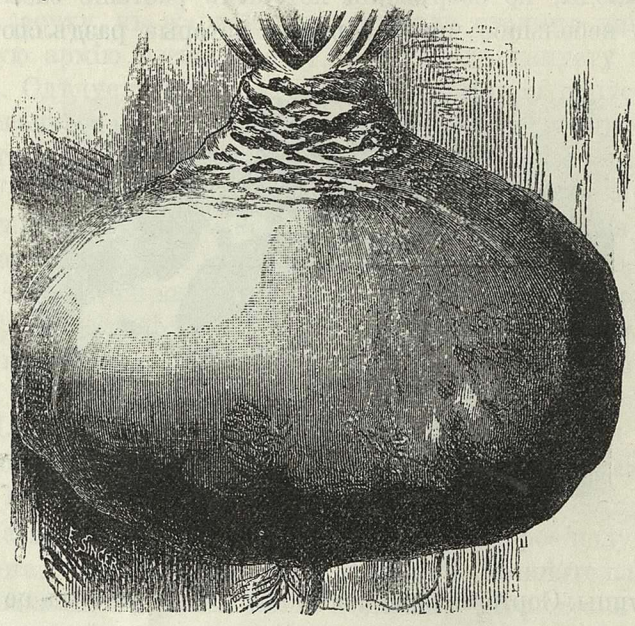

Рис. 28. Брюква красносельская.

Изъ сортовъ наибольшую популярность заслужила брюква *красносельская, желтая* (рис. 28), дающая обильный урожай при хорошемъ качествѣ мякоти и прочномъ сбереженіи. Брюква—растеніе выносливое къ холоду и хорошо удаю-

*) Въ кулинарной книгѣ «Вегетаріанка» указанъ лишь одинъ (стр. 236) рецептъ приготовленія Кольраби.

**) Брюкву часто смѣшиваютъ съ кольраби, и хотя оба растенія—разновидности одного вида капусты, но цѣлью культуры является два совершенно различныхъ органа, а именно: у кольраби воздѣлываютъ утолщеніе стебля, а у брюквы утолщеніе корня.

щееся въ мѣстахъ съ влажнымъ климатомъ. Оно страдаетъ отъ засухи и жары, почему и не приходится наблюдать его культуру на югѣ.

Предпочитаетъ низменное положеніе; землю свѣжую, питательную. Посѣвъ съ наступленіемъ весны производятъ непосредственно въ грунтъ рядами; послѣ прорѣживанія каждому растенію во всѣхъ направленіяхъ даютъ разстояніе около 10-12 вершк., а иногда и гуще.

Къ уборкѣ приступаютъ осенью, послѣ чего брюкву переносятъ въ лабазы (сухіе подвалы), гдѣ она хорошо сохраняется до весны.

Овощь эта имѣетъ большее употребленіе, нежели кольраби; такъ въ упоминаемой нами кулинарной книгѣ находимъ 8 рецептовъ *) ея приготовленія. Въ Ростовскомъ уѣздѣ, Ярославской губ. крестьяне готовятъ брюкву для сушки по заказу интендантства и для вольной продажи.

Вредныя насѣкомыя и болѣзни капусты.

На крайнемъ югѣ Европейской Россіи, у подножія Кавказскихъ горъ, дѣятельность вредныхъ насѣкомыхъ проявляется въ теченіе 8 мѣсяцевъ (мартъ—октябрь). Далѣе на сѣверъ, въ Донской области, періодъ этотъ сокращается, скажемъ, до 7 мѣсяцевъ, въ Воронежской губ. до 6 м., въ Московской до 5 и т. д. Для спасенія огородныхъ растеній борьбу съ насѣкомыми на Кавказѣ нужно вести въ высшей степени интенсивно, пользуясь всѣми извѣстными пріемами и средствами, и достигнутые результаты могутъ также служить весьма полезными примѣрами для хозяевъ болѣе сѣверныхъ мѣстностей.

Для того, чтобы вести успѣшную борьбу съ вредителями нужно быть хорошо знакомымъ съ ихъ образомъ жизни. Рядовые хозяева могутъ удѣлять лишь слабую долю вниманія этой отрасли знанія и вполнѣ полагаются на наблюденія и отзывы спеціалистовъ.

Мѣры борьбы противъ насѣкомыхъ сводятся къ слѣдующему: *предупредительныя*—содержать растенія въ цвѣту-

*) «Вегетаріанка», стр. 367—368.

щемъ видѣ, не жалѣть поливки, удобренія и пропалыванія; огородъ и прилегающіе къ нему участки держать въ чистотѣ отъ сорныхъ травъ, служащихъ пищей для молодыхъ выводковъ. Осенью вспашка огорода и собираніе куколокъ (капустная совка). Отравленіе земли сѣрнистымъ углеродомъ или насыщеніе ея съ осени клоачными водами (медвѣдка); *непосредственныя*—окуриваніе огорода дымомъ, постановка предохранительныхъ бумажныхъ кружковъ, смазанныхъ смолой (Капустная муха), собираніе гусеницъ и клоповъ руками, обсыпаніе растеній различными порошкообразными составами: зола, известковый порошокъ, суперфосфатъ, томасшлакъ и т. п.; *пользованіе инсектисидами:* опрыскиваніе растеній посредствомъ пульверизатора табачнымъ экстрактомъ, швейнфуртской зеленью, керосиновой эмульсіей, квассіей и т. п. *).

Обратимся къ описанію насѣкомыхъ въ той послѣдовательности, въ которой они проявляютъ свою вредную дѣятельность на огородѣ. Для большей точности изложенія предоставляемъ слово спеціалисту **).

Земляная блоха (Phyllotreta). Въ теченіе первой половины растительнаго періода какъ на грядкахъ, такъ и въ открытомъ грунтѣ—на огородахъ—капуста подвергается нападенію небольшой группы очень мелкихъ жучковъ, получившихъ названіе «земляныя блохи» (блошкара, блошки), благодаря ихъ способности дѣлать прыжки подобно блохамъ.

Жучки проводятъ зиму на огородахъ и другихъ мѣстахъ подъ листвой, комьями и кочками земли и т. д., а весною появляются весьма рано, иногда даже ранѣе полнаго стаиванія снѣга, причемъ въ первое время держатся на разныхъ предметахъ въ пригрѣваемыхъ солнцемъ мѣстахъ.

Съ появленіемъ растительности, они на первыхъ порахъ питаются дикорастущими крестоцвѣтными, а затѣмъ переходятъ на капустную разсаду; позже, въ концѣ мая, они цѣлыми полчищами собираются на молодой капустѣ огородовъ.

---

*) Труды Бюро по Энтомологіи Учен. Комит. Г. У. З. и З. «Главныя насѣкомыя вредящія капустѣ» Я. Ф. Шрейнера. Спб. 1908 г. Я. Ѳ. Шрейнеръ предлагаетъ еще ловить насѣкомыхъ при помощи сачковъ, клеевыхъ составовъ, ловушекъ, геттингенской телѣжки и т. д. По нашему мнѣнію, способы эти могутъ найти примѣненіе только въ небольшихъ хозяйствахъ.

**) Loco citato, стр. 5, 5—9—17.

Чаще всего мнѣ на капустѣ попадались въ огромномъ количествѣ Phyllotreta atra, Ph. nemorum, Ph. undulata; въ менѣе значительныхъ массахъ — Ph. armoraciae и Ph. cruciferae *).

Эти блошки встрѣчаются всюду въ Россіи. Ихъ развитію и вредной дѣятельности благопріятствуетъ сухая, теплая погода въ теченіе лѣта, при чемъ онѣ нападаютъ обыкновенно въ большемъ количествѣ не только на капусту, но и на другіе огородные овощи, объѣдая на верхней сторонѣ листьевъ паренхиму (мякоть) ихъ и обусловливая, при массѣ пораненій листьевъ, въ концѣ концовъ ихъ засыханіе. Особенно губительны такія поврежденія для молодой капусты, которая, при массовомъ нашествіи означенныхъ блошекъ, при отсутствіи надлежащаго противодѣйствія, въ короткое время засыхаетъ, такъ что огороднику приходится производить вторичную посадку разсады.

Вредъ, причиняемый капустными блохами, представляется тѣмъ болѣе серьезнымъ, что эти блохи появляются почти ежегодно на нашихъ огородахъ въ болѣе или менѣе значительныхъ количествахъ, съ которыми огороднику такъ или иначе приходится считаться.

Самой радикальною мѣрой истребленія капустныхъ блохъ является отравленіе ихъ при помощи инсектисидовъ, напр., швейнфуртской зеленью. Швейнфуртская зелень, продаваемая у насъ подъ названіемъ «кронъ», по своему составу является веществомъ весьма не постояннымъ, часто съ посторонними примѣсями, а потому негоднымъ, какъ инсектисидъ. Лучшею зеленью считается французская марка 707, которая имѣетъ болѣе постоянный составъ, и которую поэтому только и слѣдуетъ употреблять.

Для опрыскиванія берется на 20 ведеръ чистой, процѣженной черезъ холстину, воды 27 лотовъ швейнфуртской зе-

*) До сего времени въ литературѣ было установлено, что врагомъ капусты является Haltica oleracea. Энтомологи Я. Ѳ. Шрейнеръ и А. А. Силантьевъ приписываютъ поврежденія исключительно группѣ Phyllotreta. Проф. Н. М. Кулагинъ наблюдалъ Haltica oleracea въ Смоленской губ., І. А. Порчинскій не высказывается опредѣленно. Въ сущность этого разногласія мы входить не будемъ, тѣмъ болѣе, что присутствіе того или другого насѣкомаго опредѣляется каждымъ отдѣльнымъ случаемъ.

лени, 54 лота негашеной, жирной комковой извести и для липкости 5 фунт. муки пеклеванки, сваренной въ клейстеръ. При данной крѣпости инсектисида, вреднаго вліянія на капустныя растенія не замѣчается, а между тѣмъ блошки, продолжая на нихъ свою вредную дѣятельность и объѣдая покрытые отравой листья, погибаютъ постепенно черезъ 3 — 4 дня. Истребленіе блошекъ этимъ методомъ надо начать уже весною на молодой капустѣ какъ на грядкахъ, такъ и въ огородѣ, ибо она, именно въ этомъ возрастѣ, болѣе всего нуждается въ защитѣ отъ этихъ насѣкомыхъ. Опрыскиваніе, въ зависимости отъ количества блохъ нужно повторять нѣсколько разъ въ теченіе первой половины лѣта, т. е. до окончательнаго исчезновенія блошекъ и окрѣпленія капустнаго вилка».

Въ нашей практикѣ приходилось бороться съ блохой въ Терской и Донской областяхъ и также въ Московской губ. Посыпка капусты золой практикуется на всѣхъ деревенскихъ огородахъ. Хорошіе результаты получаются отъ обсыпанія известковымъ порошкомъ черезъ рѣшето. Такую же пользу можно ожидать и отъ посыпки удобрительными туками, чѣмъ достигается двоякая цѣль: обсыпанные листья менѣе привлекаютъ насѣкомыхъ, а растенія получаютъ дополнительное удобреніе. Наилучшимъ средствомъ является опрыскиваніе табачнымъ экстрактомъ въ составѣ 5 фунт. на 20 ведеръ или $^1/_{120}$—$^1/_{140}$ доля раствора, принимая во вниманіе, что одна 5-фунт. банка равняется по объему $^1/_7$ ведра. Густота раствора можетъ быть доведена до $^1/_{100}$ безъ ущерба для растеній. Относительно же пользованія швейнфуртской зеленью выше приведены данныя, указанныя Я. Ѳ. Шрейнеромъ.

Капустная муха — Chortophila (Phorbia) brassicae Bouché (рис. 29) встрѣчается во всей Россіи. Въ средней Россіи, повидимому, бываютъ два поколѣнія этой мухи. Весеннее поколѣніе капустной мухи откладываетъ свои яички въ маѣ мѣсяцѣ, по преимуществу на стебляхъ капусты, брюквы, рѣдьки, редиски. Вышедшія изъ яичекъ личинки углубляются внутрь кочерыжки и дѣлаютъ внутри ходъ изъ стебля въ корень. Закукливаніе происходитъ въ корняхъ, причемъ снаружи въ корняхъ появляются вздутія. Второе поколѣніе этой мухи летаетъ въ іюлѣ. Личинка второго поколѣнія живетъ тамъ же, гдѣ и перваго. Закукливаніе происходитъ вну-

три корней, гдѣ куколки и зимуютъ. Личинки перваго и второго поколѣній попадаются въ корняхъ цѣлыми партіями; онѣ дѣлаютъ въ корняхъ по всѣмъ направленіямъ ходы, вслѣдствіе чего и растеніе пропадаетъ. Присутствіе личинокъ въ корняхъ узнается по тусклому, свинцово - сѣрому цвѣту листьевъ, которые обыкновенно скоро увядаютъ *).

Рис. 29. Капустная муха (Сильно увеличенная).

Въ брошюрѣ, изданной Бюро по Энтомологіи **), описано это насѣкомое по американскимъ источникамъ слѣдующимъ образомъ: «Случайному наблюдателю очень легко принять это насѣкомое за обыкновенную комнатную муху, такъ какъ по внѣшнему виду обѣ эти мухи очень похожи другъ на друга и отличаются только по величинѣ; капустная муха зна-

*) Проф. Н. М. Кулагинъ. Энтомологія. Вредныя насѣкомыя и мѣры борьбы съ ними. Москва. 1906 г.

**) Г. У. З. и З. Капустная муха и пр. Спб. 1910 г. Стр. 15—17.

чительно менѣе комнатной. Какъ та, такъ и другая муха снабжены одной парой крыльевъ. Длина тѣла мухи 5 миллим. Самецъ и самка капустной мухи темнаго, пепельно-сѣраго цвѣта, съ тремя довольно широкими, темными полосами на спинной части груди; широкая, черная спинная полоса на брюшкѣ проходитъ чрезъ всѣ кольца его; она, болѣе широкая у основанія каждаго кольца, постепенно суживается по мѣрѣ приближенія къ заднему краю; каждое кольцо снабжено, кромѣ того, узкой поперечной черной полоской. На разныхъ частяхъ тѣла расположены отдѣльные, торчащіе волоски и щетинки. Брюшко цилиндрической формы, сужено и слегка опущено книзу. Глаза занимаютъ большую часть головы и сверху соприкасаются между собою. Ноги черныя и усажены щетинками. На задней парѣ ногъ у основанія бедра, съ внутренней его стороны, имѣется пучекъ торчащихъ щетинокъ (рис. 30). Пучекъ этотъ является типичнымъ признакомъ капустной мухи. Его не трудно разсмотрѣть на бедрѣ самца, въ особенности, если сличить его съ соотвѣтственной частью тѣла самки».

Мы умышленно вышли нѣсколько изъ темы и остановились столь подробно на описаніи капустной мухи, потому что при всей тщательности наблюденія намъ не удалось видѣть это насѣкомое, а посылаемые въ Энтомологическое Бюро экземпляры всякій разъ оказывались безвредными видами. Присутствіе капустной мухи мы устанавливаемъ по сходству признаковъ поврежденій, которыя намъ приходилось ежегодно отмѣчать на нашихъ огородахъ въ Донской и Терской областяхъ. Дѣятельность этого насѣкомаго проявляется на ранней капустѣ, въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ; позже намъ не приходилось наблюдать. Растенія теряли здоровую окраску, листья становились сизыми, а часто съ красноватымъ оттѣнкомъ. При извлеченіи отдѣльныхъ экземпляровъ, стебель оказался просверленнымъ, засушеннымъ и почти всегда усаженнымъ муравьями, которые, нужно предполагать, истребляютъ личинки мухи. Отъ нея одинаково погибаютъ какъ молодыя, такъ и хорошо развившіяся растенія. Иногда у поврежденныхъ экземпляровъ появляются новые корешки, но при разведеніи ранней капусты обстоятельство это служитъ слабымъ утѣшеніемъ, т. к. образованіе вилка запаздываетъ, и

цѣль разведенія является не выполненной. Отъ капустной мухи нерѣдко погибаютъ цѣлыя дѣлянки, подсаженныя растенія терпятъ ту же участь, и на огородѣ появляются пустыя лысины, непріятныя для глаза и убыточныя въ матеріальномъ отношеніи.

Нами испытывались разные инсектисиды, но безъ всякаго результата. Безполезность этихъ попытокъ подтверждается указанной брошюрой, въ которой рекомендуется накладываніе бумажныхъ кружковъ на стебель капусты и поливка растеній карболовой эмульсіей.

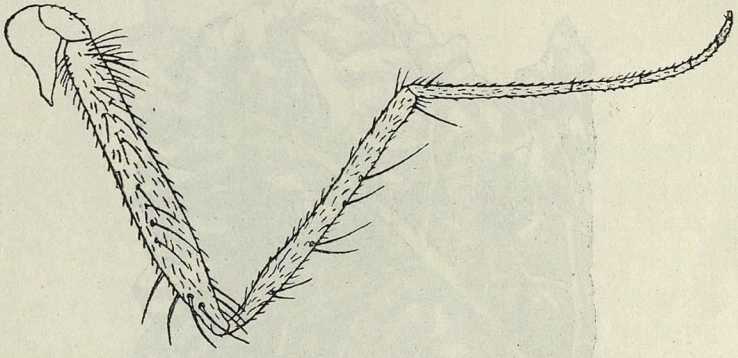

Рис. 30. Ножка капустной мухи.
(Сильно увеличено).

Капустный клопъ (Eurydema ornatum L.,—рис. 31) сталъ намъ извѣстенъ лишь сравнительно недавно, когда опустошенія его на нашемъ огородѣ (Кахановская) стали прямо угрожающими. Насѣкомое это длиною 1 сантиметръ; спинка у него плоская, чешуйчатая, краснаго цвѣта, покрытая десятью точками, головка черная, окаймленная краснымъ. Онъ высасываетъ капустные листья, при чемъ дѣятельность личинокъ одинаково вредна, какъ и взрослыхъ. Яйца откладываетъ на нижней сторонѣ листьевъ; они величиною 1 миллиметръ сѣраго цвѣта съ черными и коричневыми пятнами. Крылья желтыя. Собираются клопы группами на дикорастущихъ растеніяхъ, напр. сурѣпицѣ. Перелетаютъ на огороды изъ сосѣднихъ лѣсовъ и полей. Располагаются они, большей частью, на наружныхъ листьяхъ капусты, но часто забираются и вглубь образующагося кочна. Первое появленіе отмѣчено нами

3-го апрѣля 1912 г., 9-го того же мѣсяца они появились на капустѣ въ такомъ огромномъ количествѣ, что пришлось собирать руками. Холодная весна, повидимому, нѣсколько уменьшила ихъ вредную дѣятельность, но 4-го мая пришлось вновь приступить къ сбору. Такъ велась послѣдовательно борьба вплоть до конца мая, когда вилки капусты стали созрѣвать, хотя съ несомнѣннымъ опозданіемъ. Опрыскиванія табачнымъ экстрактомъ и швейнфуртской зеленью, хотя и оказывали нѣкоторую помощь, но весьма на короткое время. Самымъ дѣйствительнымъ средствомъ являлось собираніе руками. Одна

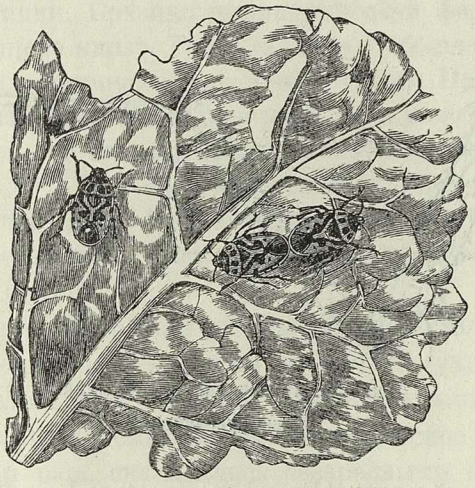

Рис. 31. Капустный клопъ.

работница въ полдня успѣвала набирать пузырекъ размѣромъ $^1/_{40}$ ведра. Наилучшее время для сбора—это раннее утро, когда клопъ сидитъ парами, какъ бы въ состояніи оцѣпенѣнія. Съ восходомъ солнца насѣкомое это при приближеніи человѣка прячется подъ листья, уходитъ въ землю, а иногда и прямо улетаетъ *).

*) Изъ Саратовской губерніи сообщалось о массовомъ нападеніи въ 1908 г. на капусту клопа, высасывающаго соки изъ стебля и листьевъ и уничтожающаго цѣлые разсадники. По наблюденіямъ учителя села Золотого П. В. Калянова, насѣкомое это первоначально держится на травѣ, извѣстной мѣстному населенію подъ названіемъ дикаго капустника.

I. А. Порчинскій. «Очеркъ распространенія въ Россіи важнѣйшихъ вредныхъ животныхъ, въ 1908 году». Ежегодникъ Департамента Земледѣлія. 1908 г.

Мѣрами борьбы рекомендуютъ еще пользованіе инсектисидами, обсыпку просмоленными опилками и обрызгиваніе горячей водой съ растворомъ чернаго мыла *). Въ нашемъ хозяйствѣ (Кахановская) насѣкомое это выводилось на сурѣпицѣ на окраинахъ огорода. Заросли этой травы забрасывали соломой, которую сжигали. Мѣра эта дала хорошіе результаты.

Капустная бѣлянка (Pieris Brassicae L., — рис. 32). Весьма вреднымъ для капусты насѣкомымъ является капустная бѣлянка, принадлежащая къ дневнымъ бабочкамъ.

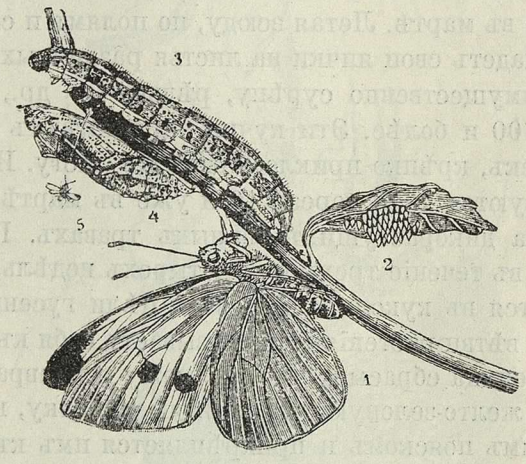

Рис. 32. Капустная бѣлянка. 1—бабочка; 2—положенные ею яички; 3—гусеница; 4—куколка;—всѣ фигуры въ естеств. вел. 5—наѣздникъ, живущій иногда внутри тѣла гусеницы.

Гусеницы капустной бѣлянки имѣютъ видъ большихъ червей (около 1½ дюйма длиной), желтоватое тѣло которыхъ испещрено многими черными пятнами, покрытыхъ рѣдкими короткими волосками и отмѣченныхъ тремя тонкими желтыми полосками, идущими вдоль тѣла. Эти черви появляются на капустѣ въ маѣ и, начиная съ этого времени, повреждаютъ ее въ теченіе всего лѣта и осени. Ѣдятъ они только наружные листья и не проникаютъ внутрь кочна, не выѣдаютъ въ немъ ходовъ. Появляются иногда въ громадномъ количествѣ; неоднократно бывало, что, объѣвши одинъ огородъ и переселя-

*) Encyclopèdie agricole. J. Guènaux. Entomologie etc. Paris, 1904.

ясь на сосѣдній, черви, переходя громадными полчищами черезъ рельсы желѣзной дороги, останавливали поѣзда, смазывая колеса и оси. Эта гусеница производитъ повсемѣстно очень значительныя опустошенія въ огородахъ, нападая какъ на капусту, такъ и на рѣпу, редисъ, рѣдьку и проч.

Бабочка, образующаяся изъ этихъ червей, довольно большая, бѣлая, съ двумя круглыми черными пятнами на переднихъ крыльяхъ и черною вершинкою ихъ, летаетъ днемъ въ большомъ числѣ, въ теченіе всего лѣта, и хорошо знакома каждому. Она появляется у насъ весной одною изъ первыхъ бабочекъ, еще въ мартѣ. Летая всюду, по полямъ и садамъ, она тогда же кладетъ свои яички на листья различныхъ сорныхъ травъ, преимущественно сурѣпу, рѣдьку и др., кучками, штукъ по 100 и болѣе. Эти кучки яицъ имѣютъ видъ желтыхъ бляшекъ, крѣпко приклеенныхъ къ листу. Изъ яичекъ черви образуются дней черезъ 10 и уже въ мартѣ и апрѣлѣ кормятся на дикорастущихъ сорныхъ травахъ. Прокормившись здѣсь въ теченіе трехъ или четырехъ недѣль, гусеницы превращаются въ куколки. Для этой цѣли гусеница располагается на вѣтви растенія и привязываетъ себя къ ней одной Затѣмъ гусеница сбрасываетъ свою кожу и превращается въ угловатую, желто-зеленую, чернопѣгую куколку, которая обхвачена этимъ пояскомъ и прикрѣпляется имъ къ растенію, вездѣ обращая свою головку вверхъ. Черезъ недѣлю изъ куколки образуется бабочка.

Этотъ второй выводъ бабочекъ, выкормившійся, слѣдовательно, на разныхъ сорныхъ травахъ, по полямъ, въ мартѣ и апрѣлѣ, появляется въ маѣ, когда на огородахъ уже имѣется капуста. Быстро летая по всей мѣстности, эти бабочки, привлекаемыя запахомъ молодой капусты, собираются съ полей на огороды, гдѣ и откладываютъ теперь яички уже прямо на капустѣ. Такимъ образомъ, хотя черви этой породы существуютъ въ данной мѣстности уже съ самаго начала весны,—они появляются на капустѣ не ранѣе, какъ около средины мая, ибо лишь въ началѣ этого мѣсяца налетаютъ сюда взрослые мотыльки. Выходящіе изъ яицъ, отложенныхъ ими тогда на листьяхъ капусты, также большими кучками, черви сначала, недѣли двѣ, живутъ тѣсными обществами, а затѣмъ, вы-

росши, расходятся врозь. Предъ превращеніемъ въ куколку, черви расползаются и любятъ прикрѣпить себя вышеописаннымъ образомъ на вѣткахъ травъ и кустовъ, на заборахъ или на стѣнахъ зданій. Это второе поколѣніе червей окукливается въ іюнѣ и въ іюлѣ и даетъ новый выводокъ бабочекъ. Послѣднія опять складываютъ яички на капусту, слѣдовательно,

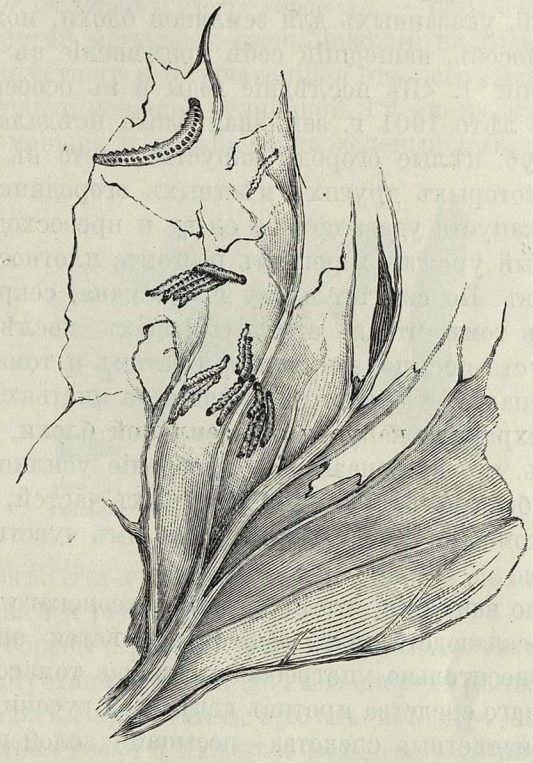

Рис. 33. Капустный листъ, изъѣденный капустной гусеницей. Въ серединѣ рисунка молодые гусеницы, налѣво вверху—болѣе взрослая.

Зарисовано на б. Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской Обл.

заражаютъ ее третьимъ поколѣніемъ червей, которые, прокормившись до сентября, окукливаются и зимуютъ въ состояніи куколки. Такимъ образомъ ежегодно происходитъ, по крайней мѣрѣ, три поколѣнія червей, изъ коихъ одно, весеннее, живетъ на сорныхъ травахъ на поляхъ и лѣсныхъ полянахъ и потому совершенно исчезаетъ отъ вниманія огородни-

ковъ; два же остальныхъ поколѣнія сосредоточиваются въ огородахъ и садахъ, на упомянутыхъ хозяйственныхъ растеніяхъ.

Въ Терской области еще 10-го октября гусеница этой бабочки оказалась въ большомъ количествѣ на цвѣтной капустѣ. Относительно мѣръ борьбы, кромѣ опрыскиванья инсектисидами, швейнфуртской зеленью и табачнымъ экстрактомъ, въ составахъ, указанныхъ для земляной блохи, можемъ еще привести способъ, нашедшій себѣ примѣненіе въ Лифляндской губерніи*). «Въ послѣдніе годы и въ особенности въ засушливое лѣто 1901 г. земляная блоха поѣдала въ Лифляндской губ. цѣлые огороды капусты, и это въ то время, какъ у нѣкоторыхъ другихъ мѣстныхъ огородниковъ и садовниковъ капуста удавалась на славу и превосходила даже обыкновенный урожай хорошимъ ростомъ, плотностью и вѣсомъ вилковъ. По свидѣтельству г. Ласмана, секретъ здѣсь оказался въ томъ, что въ этихъ огородахъ послѣ каждаго дождя капуста посыпалась суперфосфатомъ и томасовой мукою: остающаяся отъ такого посыпанія на листьяхъ капусты пыль предохраняла капусту отъ земляной блохи, не говоря уже о томъ, что вышеназванное удобреніе усиливало ростъ растенія и быстрое затвердѣніе наземныхъ частей, благодаря чему насѣкомое не могло уже наносить имъ чувствительнаго поврежденія.

Достойно вниманія, что въ органѣ саксонскаго сельскохозяйственно-садоводственнаго общества имѣется аналогичное указаніе относительно употребленія той же томасовой муки, какъ хорошаго средства противъ капустной гусеницы. Послѣ того, какъ извѣстныя средства—посыпаніе золой и т. п.—не дали никакихъ результатовъ, былъ сдѣланъ опытъ посыпки капусты томасовой мукою въ количествѣ 26½ пудовъ на десятину. Результаты оказались поразительными, такъ какъ уже черезъ нѣсколько часовъ стало замѣтно, что большая часть гусеницъ удалилась съ капусты, а на слѣдующій день гусеницы сотнями висѣли погибшими на капустныхъ листьяхъ. Черезъ три дня снова было употреблено то же количество томасовой муки, послѣ чего исчезли и остальныя гусеницы. Ка-

*) Вѣстникъ Императорскаго Россійскаго общества садоводства, январь 1902 г.

пуста, передъ тѣмъ, довольно объѣденная, вскорѣ поправилась, и сборъ получился очень недурной.

У бѣлянки имѣются естественные враги изъ міра насѣкомыхъ, а именно паразитные наѣздники и мухи. Наконецъ, уже давно замѣчено, что въ годы сильнаго размноженія капустной бѣлянки гусеницы ея погибаютъ отъ эпидемическихъ болѣзней, вызываемыхъ паразитными грибками.

Рѣпная бѣлянка (Pieris rapae L., — рис. 34). На рѣпѣ водится другой мотылекъ, очень похожій на только что описаннаго капустнаго и отличающійся отъ него главнымъ образомъ нѣсколько меньшей величиной. Гусеница этого рѣпнаго мотылька меньше и окрашена въ зеленый цвѣтъ, безъ чер-

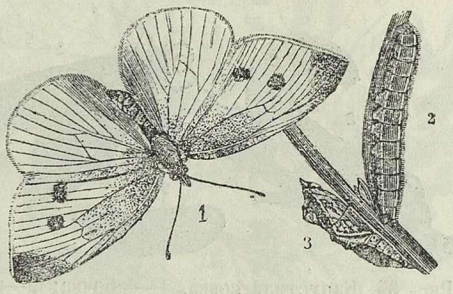

Рис. 34. Рѣпная бѣлянка. 1—бабочка; 2—гусеница; 3—куколка; всѣ въ естеств. велич.

ныхъ пятенъ. Эта гусеница живетъ иногда на капустѣ, но чаще на рѣпѣ и редискѣ.

Мѣры борьбы противъ этого насѣкомаго тѣ же, какъ и противъ капустной бабочки. Въ свою очередь рѣпная бѣлянка имѣетъ своихъ паразитныхъ враговъ изъ міра насѣкомыхъ.

Капустная совка (Mamestra Brassicae L.,—рис. 35). Эта совка, принадлежащая къ семейству ночныхъ бабочекъ (Noctuidae), достигаетъ 28 мм. длины и до 50 мм. между вершинами распростертыхъ переднихъ крыльевъ.

Чрезвычайно большой вредъ повсемѣстно въ Россіи наносятъ большія (до 2 дюймовъ) голыя, темно-сѣрыя или ярко-зеленыя гусеницы бабочки капустной ночницы. Особенно великъ этотъ вредъ потому, что эти гусеницы не ограничиваются объѣданіемъ наружныхъ листьевъ, а поражаютъ наиболѣе цѣнныя части капустнаго кочна, проникая внутрь его, въ его сердце, проѣдая въ немъ ходы шириною въ палецъ. Въ

этихъ ходахъ гусеницы оставляютъ свои изверженія, туда затекаетъ дождевая вода и нерѣдко начинается гніеніе, распространяющееся по всему кочну. Пораженный этими гусеницами кочанъ становится совершенно негоднымъ къ употребленію. Ранняя капуста страдаетъ отъ нихъ больше всего въ маѣ и началѣ іюня, а поздняя въ августѣ и въ первыхъ числахъ сентября. Въ сентябрѣ гусеницы оставляютъ растеніе и уходятъ въ землю, гдѣ превращаются въ рыжихъ куколокъ, безъ кокона, не глубоко подъ поверхностью земли, въ маленькихъ пещеркахъ, гдѣ подъ защитой земли и зимуютъ; въ апрѣлѣ выходятъ изъ нихъ бабочки, ведущія ночной образъ жизни. Днемъ онѣ спятъ, прижавшись подъ комочками земли, или

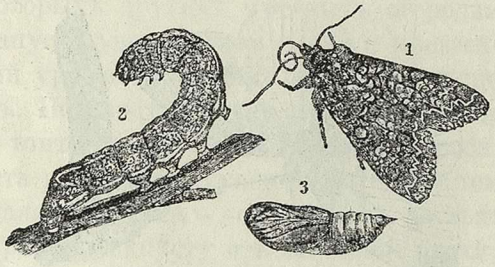

Рис. 35. Капустная совка. 1—бабочка; 2—гусеница; 3—куколка; всѣ фигуры въ естеств. величину.

подъ сухими листьями или щепками, лежащими на ея поверхности; послѣ же заката солнца онѣ пробуждаются и тогда до ночи летаютъ по огороду въ большомъ числѣ. Въ апрѣлѣ онѣ кладутъ свои яички на капусту и другія растенія, кучками по нѣсколько десятковъ штукъ на нижнюю сторону листьевъ. Вслѣдствіе такого откладыванія яичекъ, по одному, каждая бабочка заражаетъ ими очень много растеній. Поэтому, разъ капустная ночница завелась въ огородѣ, ея личинки обнаруживаются почти на каждомъ кочнѣ, въ большемъ или меньшемъ числѣ.

Такъ какъ куколки находятся осенью и зимой въ почвѣ того самаго огорода, въ которомъ гусеницы повреждали капусту, то поэтому бабочка не налетаетъ на огородъ каждый разъ со стороны, какъ это имѣетъ мѣсто относительно капустнаго мотылька, а, разъ заведясь въ данномъ огородѣ, изъ году въ годъ все сильнѣе и сильнѣе размножается въ немъ, ибо при осен-

ней уборкѣ капусты всѣ гусеницыуже успѣли ее оставить и спрятаться въ землѣ. Поэтому въ борьбѣ съ капустною ночницею мы всегда должны помнить, что главнѣйшимъ разсадникомъ ея весною является почва самого огорода, и на нее-то и должно быть обращено наше главнѣйшее вниманіе. Въ каждомъ случаѣ, когда было замѣчено на капустѣ присутствіе гусеницъ этой ночницы, непремѣнно должно поздно осенью перепахать и проборонить почву огорода, чтобы вывернуть наружу находящихся въ ней куколокъ. Затѣмъ нужно выгнать

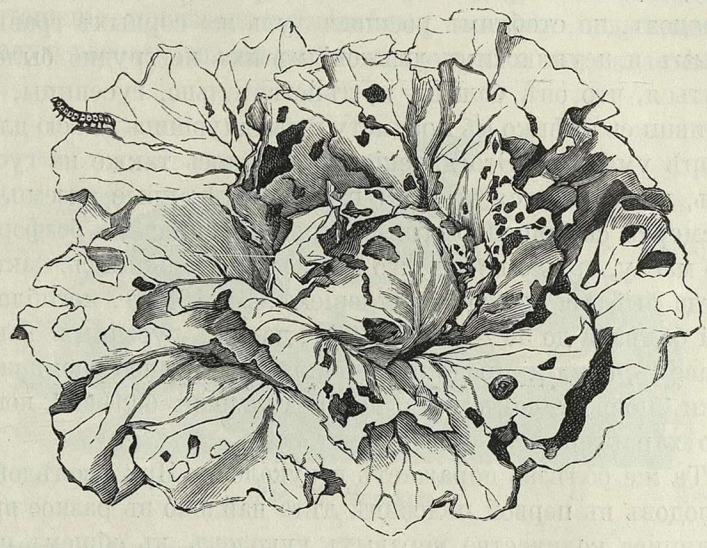

Рис. 36. Кочанъ поврежденный гусеницей капустной совки
1/5 натур. величины.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской Обл.

сюда домашнюю птицу и свиней, которыя съ жадностью поѣдаютъ этихъ куколокъ.

Намъ приходилось неоднократно страдать отъ поврежденій, причиненныхъ капустной совкой, которая на огородахъ появлялась въ огромномъ количествѣ, объѣдала не только наружные листья, но и совершенно уничтожала кочны, продѣлывая въ нихъ ходы и загрязняя растеніе своими изверженіями. Самымъ лучшимъ средствомъ является опрыскиваніе табачнымъ экстрактомъ (а также сборъ яицъ, швейнфуртская зелень, хлористый барій) и при томъ предварительно, а

не тогда, когда насѣкомое появилось, ушло вглубь кочна, и борьба съ нимъ сдѣлалась невозможной.

По счастью, у гусеницы капустной совки имѣются естественные враги *): мелкій наѣздникъ и два крупныхъ вида, личинки которыхъ развиваются въ гусеницахъ и даютъ рано или поздно взрослыхъ наѣздниковъ.

Значительная часть гусеницъ капустной совки въ 1896 осенью и частью въ 1897 годахъ погибла въ Саратовской губерніи отъ какой-то болѣзни. Вмѣсто того, чтобы зарываться въ землю, онѣ передъ окукленіемъ расползались по оградѣ огородовъ, по стеблямъ росшихъ тутъ же сорныхъ травъ; по вялымъ и неуклюжимъ движеніямъ ихъ не трудно было догадаться, что онѣ больны, и, дѣйствительно, гусеницы, прицѣпившись крѣпко къ предмету и вытянувшись во всю длину, вскорѣ умирали. Это явленіе наблюдалось также на гусеницахъ, кормившихся въ 1897 г. въ неволѣ; иные экземпляры по смерти совершенно сгнили, превратившись въ безформенную массу, другіе не задолго до смерти сморщились, какъ это всегда бываетъ передъ окукленіемъ. Въ 1896 г. погибло отъ этой болѣзни до 50%, а въ 1897 г. до 40% гусеницъ. Такимъ образомъ, сама природа ограничила чрезмѣрное размноженіе совки, посредствомъ пока неопредѣленной болѣзни повальнаго характера.

Та же болѣзнь поражаетъ и куколокъ. При изслѣдованіи огородовъ въ первой половинѣ лѣта найдено въ разное время различное количество мертвыхъ куколокъ, въ общемъ около 44%, изъ которыхъ большинство ломалось и содержало внутри желтую жидкость; такія куколки, будучи положены на влажную землю, покрывались характернымъ бѣлымъ налетомъ, особенно куколки, взятыя изъ земли позже.

Капустная тля (Aphis Brassicae L. **). Изъ числа насѣкомыхъ, поврежденія которыхъ болѣе или менѣе значительны, мы можемъ еще назвать капустную тлю, которая большею частью бываетъ сѣро-зеленой, съ синевато-бѣлымъ налетомъ. Поврежденія ея выражаются тѣмъ, что на листьяхъ появляются мелкія капельки безцвѣтной, липкой, сладкой, жид-

*) Шрейнеръ Я. Ѳ. «Главныя насѣкомыя, вредящія капустѣ», стр. 38. С.-Петербургъ. 1908 г.

**) Loco citato, стр. 49.

кости (такъ называемая медвяная роса): это выдѣленія тлей, сосущихъ капусту на нижней поверхности листьевъ и на соцвѣтіяхъ и выпрыскивающихъ изъ двухъ находящихся на брюшкѣ соковыхъ трубочекъ сладкую жидкость. Какъ средство борьбы рекомендуютъ керосиновую эмульсію. Этой эмульсіей опрыскиваютъ пораженныя тлей растенія на нижней сторонѣ листьевъ, при чемъ промежутки между отдѣльными опрыскиваніями должны быть не болѣе 12—16 часовъ. Можно примѣнять также эмульсію изъ квассіи.

Медвѣдка (Gryllotalpa vulgaris Latr,—рис. 37). Сильное опустошеніе производитъ медвѣдка, которая подрѣзываетъ молодую разсаду, высаженную въ грунтъ, и вынуждаетъ под-

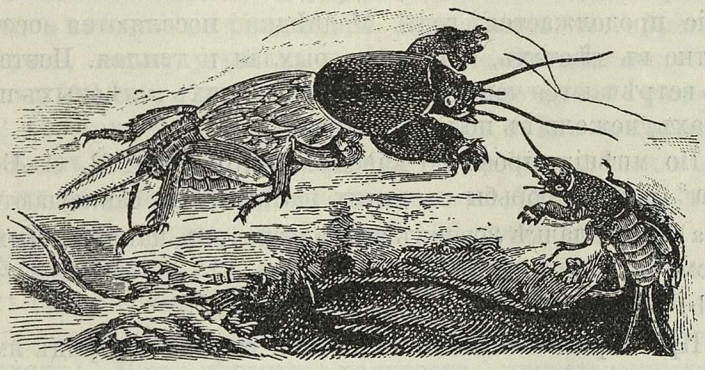

Рис. 37. Медвѣдка.

саживать значительныя пространства, на которыхъ молодыя растенія вновь ею уничтожаются; огородники производятъ новую посадку, столь же безуспѣшную, и такая борьба долго продолжается, пока уцѣлѣвшая капуста не подрастетъ и не станетъ менѣе чувствительной къ нападенію медвѣдки. Насѣкомое это, напоминающее крота по своему подземному образу жизни и по формѣ передвиженія ногъ, приспособленныхъ къ копанію ходовъ въ землѣ, часто производитъ опустошенія на капустѣ, а также и на другихъ растеніяхъ, объѣдая подземныя части стеблей и выѣдая ходы въ клубняхъ.

Взрослая медвѣдка встрѣчается въ теченіе всего лѣта. Днемъ она сидитъ подъ землею, въ выкопанныхъ ею ходахъ, а вечеромъ выходитъ изъ нихъ и тогда передвигается по мѣстности большею частью пѣшая, рѣдко слегка перепархивая

по низу. Въ іюнѣ и іюлѣ самка кладетъ яички. Въ это время, по вечерамъ, можно слышать громкій трескъ, издаваемый самцами, призывающими къ себѣ самокъ. Яйца складываются въ землѣ. Для этого самка выкапываетъ, на глубинѣ отъ 2-хъ до 3-хъ вершковъ, довольно большую полость, величиной въ куриное яйцо, и кладетъ въ ней до 250 яичекъ, каждое величиной въ просяное зернышко. Во второй половинѣ іюня изъ яицъ выводятся молодыя медвѣдки, которыя похожи на взрослую, но отличаются отъ нея меньшей величиной, отсутствіемъ крыльевъ и меньшимъ развитіемъ переднихъ ногъ. До осени молодыя медвѣдки не успѣваютъ вполнѣ окрылиться и зимуютъ въ такомъ полувзросломъ состояніи. Полное окрыленіе ихъ происходитъ въ маѣ слѣдующаго года, такъ что все развитіе продолжается годъ. Медвѣдки поселяются особенно охотно въ мѣстахъ, гдѣ почва рыхлая и теплая. Поэтому-то онѣ встрѣчаются чаще въ огородахъ, садахъ и лѣсныхъ питомникахъ, нежели въ поляхъ и лугахъ.

По мнѣнію проф. по каѳедрѣ энтомологіи В. Ѳ. Болдырева *), мѣры борьбы съ этимъ насѣкомымъ заключаются:

а) въ закладкѣ ловчихъ ямъ или канавъ, наполняемыхъ навозомъ.

b) въ отравленіе медвѣдокъ мышьякомъ.

При первомъ способѣ—съ осени вырываютъ рядъ ямъ въ мѣстахъ, изобилующихъ медвѣдками (глубина ямъ ½ арш., длина и ширина 8 вершк.).

Въ ямы накладываютъ полупрѣлый конскій навозъ. Медвѣдки, привлекаемыя теплотой, массами забираются въ ямы на зимовку. Поздней осенью (или раннею весной) навозъ разрываютъ и выбираютъ медвѣдокъ, убивая затѣмъ ихъ какимъ-либо способомъ. Рекомендуютъ, при раскапываніи кучъ осенью, вторично закладывать ихъ и вновь вскрывать, нѣсколько разъ, приблизительно чрезъ недѣльный промежутокъ. Иногда ямы замѣняютъ канавами (глубиною и шириною 30 сант.) съ разстояніемъ между ними въ 3—4 метра. Канавы засыпаютъ лошадинымъ навозомъ (прикрываемымъ землею) и осматриваютъ, какъ это указано выше.

---

*) «Садъ и огородъ» № 5, 6. 1909 г. Стр. 275.

При второмъ способѣ—варятъ кукурузныя зерна съ бѣлымъ мышьякомъ (на 1 п. зеренъ 2 ф. мышьяку) и разсѣиваютъ эти зерна по пораженной площади, забороновавъ ихъ. Медвѣдки гибнутъ, поѣдая отравленныя зерна. Это производится или на площадяхъ, предназначенныхъ для посадки, заранѣе (ранней весной), или же зерна разсѣваются прямо въ канавы, приготовленныя для какой-либо посадки. Иногда зерна замѣняютъ кукурузною же мукою, вываренною въ водѣ съ мышьякомъ. Разбрасываніе муки производится вышеописаннымъ способомъ.

Интересные опыты въ видахъ уничтоженія медвѣдки были произведены въ Нола, Италія (Nolla). Оффиціальный бюллетень Министр. Земледѣлія, Торговли и Промышленности сообщаетъ слѣдующіе результаты. Выяснилось, что сѣрнистый углеродъ, впрыснутый на глубину, не превышающую 2,2 вершка (10 сант.) и въ количествѣ 10 золотн. (40 граммовъ) на 2 кв. арш. (1 кв. метръ), убиваетъ всѣхъ насѣкомыхъ, медвѣдокъ и друг., содержащихся въ плотныхъ земляхъ. Такого же результата можно достигнуть на болѣе легкихъ почвахъ съ количествомъ въ 7,5 зол. (30 граммовъ).

Употребленіе сѣрнистаго углерода является незамѣнимымъ средствомъ. Имъ, однако, можно пользоваться, въ виду его высокой цѣны, только на очень плодородныхъ почвахъ (земляхъ). Вотъ перечень расходовъ, произведенныхъ въ Нола на гектаръ (около десятины) пространства:

Сѣрнистаго углерода 24 пуда (400 кило)	54 р.	60 к.
Рабочія руки. 6 дней по 78 к. (2 фр.) . .	4 „	68 „
Надзоръ	7 „	80 „
Перевозка углерода, инстр. и пр.	4 „	68 „
Всего	71 р.	76 к.

По словамъ бюллетеня, почва такимъ образомъ обезврежена на 10—12 лѣтъ, такъ какъ нужны многіе годы, чтобы количество насѣкомыхъ возросло до такой степени, чтобы сдѣлать культуру невозможной.

Въ виду подвижности медвѣдокъ необходимо производить дезинфекцію одновременно на большомъ пространствѣ и употреблять на это дѣло опытныхъ рабочихъ.

*

Относительно вліянія сѣрнистаго углерода, мы съ своей стороны можемъ сказать, что на нашемъ огородѣ близъ Ростова на Дону, на которомъ производилось удобреніе клоачными водами, мы не только не терпѣли ущерба отъ медвѣдокъ, но даже не пришлось ихъ и видѣть.

Черная ножка капустной разсады (Olpidium Brassicae Dang *),—рис. 38). «Грибокъ поражаетъ молодыя растеньица капусты у самой земли въ первый періодъ ихъ развитія, т. е. вслѣдъ за появленіемъ сѣменодолей или первыхъ листочковъ. Ткань въ такихъ мѣстахъ загниваетъ, бурѣетъ, а стебельки дѣлаются тоненькими, какъ нить; разсада подламывается и засыхаетъ.

Распространяется грибокъ иногда съ такой силой, что губитъ цѣлыя гряды съ разсадой. Для болѣе взрослыхъ растеній грибокъ не опасенъ.

Надо избѣгать слишкомъ частыхъ посѣвовъ и излишней сырости въ почвѣ, поэтому необходимо пикировать разсаду и провѣтривать парники. При появленіи болѣзни полезно насыпать на поверхность земли слой песку въ ¼—½ вершка толщиною съ тѣмъ разсчетомъ, чтобы засыпать корневую шейку и дать возможность образоваться новымъ корешкамъ выше поврежденнаго мѣста» *).

Въ 1903 г. пришлось въ нашемъ хозяйствѣ близъ Ростова на Дону очень много терпѣть отъ черной ножки. Наблюденія свои, какъ не потерявшія значеніе и по сіе время, приводимъ полностью. «Проявленія болѣзни заключаются въ томъ, что у корневой шейки разсады, имѣющей четыре листа или гораздо больше, стебель загниваетъ, чернѣетъ и поразительно утончается, принимая нитевидную форму. Разсада поникаетъ и, конечно, погибаетъ, но для неопытнаго взгляда производитъ впечатлѣніе вполнѣ здороваго растенія. При ближайшемъ осмотрѣ, листья нормальнаго зеленаго цвѣта, корень прекрасно развитъ и даетъ многочисленные новые ростки, не достаетъ только здороваго стебля, взамѣнъ котораго имѣется лишь тонкая ножка. Ящики съ такой разсадой производили обманчивое впечатлѣніе и имѣли всѣ признаки внѣшняго благополучія. Особенно значительны были поврежденія на

*) *Бондарцевъ, А. С.* «Грибныя болѣзни культурныхъ растеній» стр. 69. Спб. 1912.

цвѣтной капустѣ. Разсада была перенесена изъ теплицы, пикирована въ концѣ января, послѣ чего появилась болѣзнь, достигшая своего высшаго развитія къ половинѣ февраля.

Въ числѣ причинъ появленія этой болѣзни указываютъ на густоту посадки, а также на излишнюю сырость въ почвѣ. Однако, по нашему мнѣнію, не эти причины обусловливали зараженіе; при посадкѣ—около 300 растеній на парниковую раму (2¼ на 1½ аршина) норма не была увеличена противъ прежняго. Точно также и сырость почвы въ парникахъ была обычной для времени года (январь, февраль) и никакія мѣры не могли воспрепятствовать такому состоянію. Какъ извѣстно, на рамы падаетъ снѣгъ, который быстро таетъ, проникаетъ черезъ прикрытія парниковъ, въ которыхъ, такимъ образомъ, сосредоточивается значительная влажность, вопреки желанію и участія огородника. Такимъ образомъ, не эти обычныя явленія обусловливали развитіе грибка, усиленно проявившаго свою вредную дѣятельность только въ текущемъ году. По нашему мнѣнію, болѣзнь приняла столь угрожающіе размѣры вслѣдствіе того, что въ парники была насыпана земля, уже бывшая нѣсколько лѣтъ въ употребленіи и содержащая въ себѣ значительное количество перегноя. Употребленіе такой земли было губительно для развитія разсады. Здѣсь нужно полагать, дѣйствовали двѣ причины, а именно, почва по своему составу не соотвѣтствовала требованіямъ растеній, и одновременно Olpidium за нѣсколько лѣтъ огородничества развивался при особенно благопріятныхъ для него условіяхъ. Первенствующей мѣрой для предупрежденія дальнѣйшаго вреда была закладка новыхъ парниковъ, въ которые насыпана была дѣвственная, дерновая земля. Въ эту свѣжую землю были перенесены многія растенія, которыя нельзя было считать свободными отъ зараженія, и, тѣмъ не менѣе, произрастаніе этихъ новыхъ парниковъ было удовлетворительно. Полезной мѣрой слѣдуетъ считать засыпку земли парниковъ пескомъ, толщиной приблизительно до ½ вершка, при чемъ, однако, песокъ предварительно просушивался въ печкѣ» *).

Olpidium свирѣпствуетъ въ теплицахъ, особенно стра-

*) А. А. Ячевскій. Ежегодникъ свѣдѣній о болѣзняхъ и поврежденіяхъ культурныхъ и дикорастущихъ растеній. Спб. 1906 г. Изданіе Департамента Земледѣлія.

дают растенія, на которыя больше падают холодныя капли съ промерзшихъ стеколъ. Такія мокрыя мѣста являются всегда источникомъ зараженія. Грибокъ поселяется въ деревянныхъ частяхъ ящиковъ и тепличныхъ полокъ, и чтобы избавиться отъ него, прибѣгаютъ къ окуриванію формалиномъ Съ этой цѣлью до начала сезона огородныхъ посѣвовъ производятъ дезинфекцію, зажигаютъ лампу съ формалиномъ и закупориваютъ всѣ отверстія въ теплицѣ, чтобы прекратить доступъ воздуха. Кромѣ того, необходимо тепличные ящики держать сухими и въ чистотѣ, а самую теплицу провѣтривать и не превращать въ складъ различныхъ предметовъ для садоводства, чѣмъ затрудняется свободное теченіе воздуха и облегчается появленіе различныхъ грибковъ.

Капустная кила (Plasmodiophora Brassicae Wor). Капустная кила — весьма распространенная болѣзнь въ Россіи. Почти въ каждомъ огородѣ, гдѣ сѣютъ капусту нѣсколько лѣтъ сряду, въ началѣ іюля мѣсяца можно найти нѣсколько слабыхъ и хилыхъ растеній, не завязывающихъ кочановъ. Такія растенія безъ труда выдергиваются изъ земли, и на ихъ корняхъ можно замѣтить различной величины желваки и вздутія, достигающіе нерѣдко величины кулака и болѣе—это и есть болѣзнь, извѣстная подъ названіемъ *килы капусты*. Сначала наросты (рис. 39) на корняхъ бываютъ довольно твердыми и по цвѣту не отличаются отъ здоровыхъ корней, но впослѣдствіи дѣлаются рыхлыми, бурѣютъ и издаютъ непріятный запахъ. Мелкіе корешки и корневыя мочки у такихъ кочановъ развиваются слабо и ненормально утолщаются. Понятно, поврежденные корни не могутъ питать растенія, вслѣдствіе чего оно быстро хирѣетъ.

Достигнувъ здороваго корня, зародыши болѣзни проникаютъ внутрь его тканей, гдѣ разрастаются и размножаются съ неимовѣрной быстротой,—результатомъ подобной дѣятельности вредителя являются наросты и желваки (рис. 40). При благопріятной для болѣзни дождливой погодѣ достаточно 2—3 недѣль, чтобы растеніе совсѣмъ погибло и болѣзнь распространилась по всему огороду.

Кила поражаетъ не одну капусту; она нападаетъ также и на другія родственныя ей растенія (изъ семейства крестo-

цвѣтныхъ), а именно: на брюкву, рѣдьку, редисъ, рѣпу, сурѣпицу, горчицу и т. д. Кила можетъ поражать какъ молодыя,

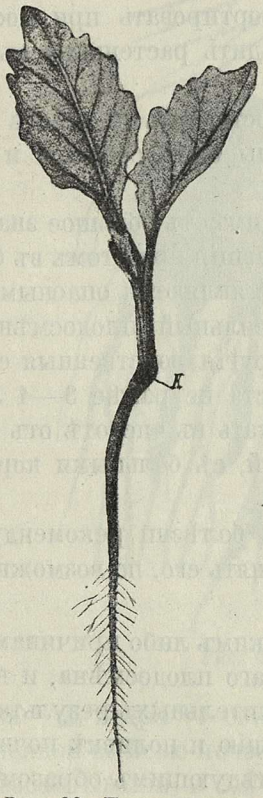

Рис. 38. Черная ножка капустной разсады.

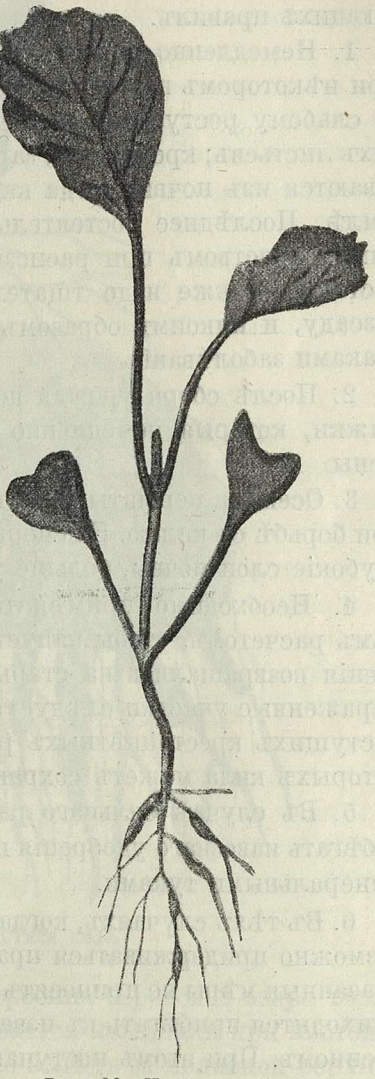

Рис. 39. Начальная стадія капустной килы.

такъ одинаково и взрослыя растенія, и разъ болѣзнь появилась въ какомъ-либо огородѣ, она съ каждымъ годомъ будетъ развиваться все сильнѣе и сильнѣе, такъ какъ ея зародыши

очень живучи и свободно сохраняются въ почвѣ по нѣскольку лѣтъ.

При борьбѣ съ этой болѣзнью надо придерживаться слѣдующихъ правилъ.

1. Немедленно удалять и сжигать заболѣвшія растенія. При нѣкоторомъ навыкѣ ихъ сразу можно узнать уже издали по слабому росту, вялому виду и желтоватой окраскѣ нижнихъ листьевъ; кромѣ того, зараженныя растенія легко выдергиваются изъ почвы, тогда какъ здоровыя крѣпко сидятъ въ землѣ. Послѣднее обстоятельство служитъ самымъ надежнымъ средствомъ при распознаваніи больныхъ и здоровыхъ растеній. Также надо тщательно сортировать при посадкѣ разсаду, и никоимъ образомъ не садить растеньица съ признаками заболѣванія.

2. Послѣ сбора урожая нельзя оставлять въ землѣ кочерыжки, которыя немедленно должны быть собраны и сожжены.

3. Осенняя перештыковка почвы имѣетъ большое значеніе при борьбѣ съ килою. Ея споры, попавшія при этомъ въ болѣе глубокіе слои почвы, больше уже не являются опасными.

4. Необходимо примѣнять правильный плодосмѣнъ съ тѣмъ расчетомъ, чтобы капуста и другія родственныя ей растенія возвращались на старыя мѣста не ранѣе 3—4 лѣтъ. Зараженные участки слѣдуетъ держать въ чистотѣ отъ дикорастущихъ крестоцвѣтныхъ растеній, съ больными корнями которыхъ кила можетъ сохраниться.

5. Въ случаѣ сильнаго развитія болѣзни рекомендуется избѣгать навознаго удобренія и замѣнять его, по возможности, минеральными туками.

6. Въ тѣхъ случаяхъ, когда по какимъ либо причинамъ невозможно придерживаться правильнаго плодосмѣна, и вышеуказанныя мѣры не приносятъ положительныхъ результатовъ, приходится прибѣгать къ известкованію и поливкѣ почвы керосиномъ. При этомъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ. За недѣлю передъ посадкой разсады разбрасываютъ по грядамъ негашеную известь ровнымъ слоемъ въ количествѣ около 1½—2 фунт. на каждую квадратную сажень и задѣлываютъ ее граблями. Затѣмъ дня за 3 до посадки приступаютъ къ поливкѣ почвы керосиномъ, сильно разбавленнымъ водою, для

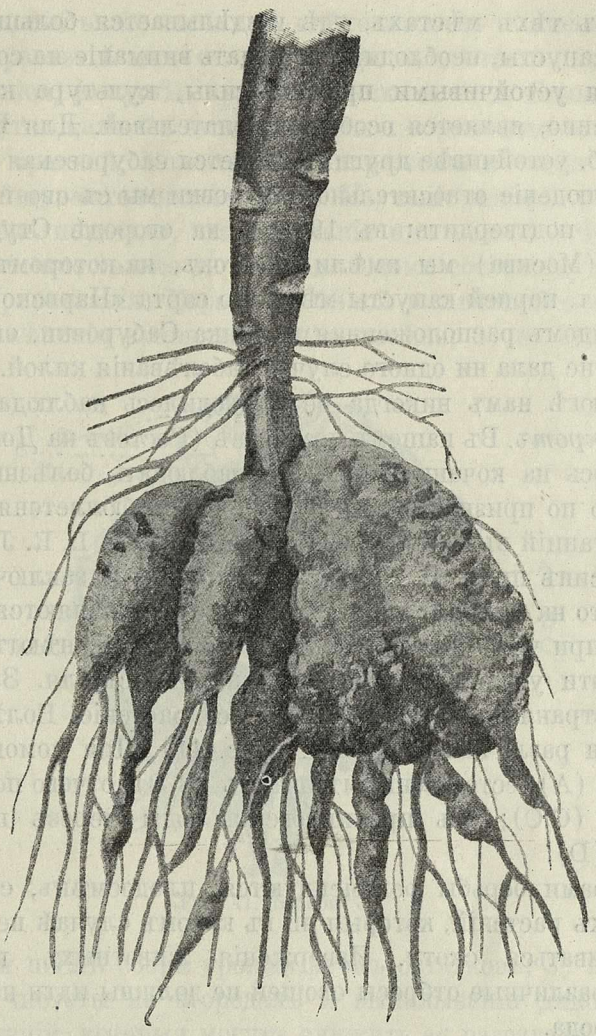

Рис. 40. Капустная кила.

чего на $^1/_{100}$ ведра (1 сотка) керосина берется 2 ведра воды. Полученной смѣсью почва поливается изъ лейки при постоянномъ взбалтываніи, и сейчасъ же вслѣдъ за поливкой верхній слой земли тщательно перемѣшивается граблями и затѣмъ вновь выравнивается.

Когда кила распространилась еще не очень сильно, достаточно примѣнять одно только известкованіе или поливку почвы керосиномъ.

7. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ воздѣлывается большое количество капусты, необходимо обращать вниманіе на сорта, оказавшіеся устойчивыми противъ килы, культура которыхъ, естественно, является особенно желательной. Для Новгородской губ. устойчивѣе другихъ является сабуровская *).

Наблюденіе относительно Сабуровки мы съ своей стороны можемъ подтвердить: въ 1908 г. на огородѣ Студенецкой школы (Москва) мы имѣли участокъ, на которомъ погибло около 3 т. корней капусты мѣстнаго сорта «Нарвской», тогда какъ рядомъ расположенная дѣлянка Сабуровки, около 8 т. штукъ, не дала ни одного случая заболѣванія килой.

На югѣ намъ никогда не приходилось наблюдать килу.

Блэкротъ. Въ нашемъ хозяйствѣ (Ростовъ на Дону) намъ пришлось на кочанной капустѣ наблюдать болѣзнь, весьма сходную по признакамъ съ описанной въ бюллетеняхъ опытныхъ станцій въ Вермонтѣ (Соедин. Штаты) L. R. Jones и въ Висконсинѣ проф. H. L. Russel **). Явленіе заключается въ томъ, что на нижнихъ листьяхъ капусты появляются желтыя пятна, при чемъ въ зараженныхъ частяхъ чернѣютъ жилки, пятна эти увеличиваются и достигаютъ стебля. Зараженіе распространяется и охватываетъ все растеніе. Болѣзнь развивается различными путями (рис. 41). При помощи насѣкомыхъ (A); естественнымъ путемъ (B,B), отчего почернѣли жилки (C,C); отъ проникновенія воды черезъ поры растенія (D).

Мѣрами борьбы рекомендуются: плодосмѣнъ, сожиганіе больныхъ растеній, которыя ни въ какомъ случаѣ не должны скармливаться скоту. Изверженія животныхъ, которымъ даютъ различные отбросы овощей не должны идти на удобреніе огорода.

На нашемъ огородѣ болѣзнь появилась на участкѣ, заливаемомъ нечистотами городской ассенизаціи, въ средѣ которыхъ вѣроятно и находились заразныя начала.

Бѣлая ржавчина крестоцвѣтныхъ (Cystopus candidus Lév.) **).

Болѣзнь вызываетъ появленіе бѣлыхъ блестящихъ поду-

*) Бондарцевъ, А. Капустная кила—болѣзнь корней капусты и мѣры борьбы съ нею. Департаментъ Земледѣлія. 1911 г.

**) Allen. C. L. «Cabbage Cauliflower» и пр. New-Iork. 1901.

шечекъ на листьяхъ, стебляхъ, цвѣтоножкахъ и плодахъ различныхъ растеній изъ семейства крестоцвѣтныхъ: рѣдьки, рѣпы, редиса, капусты, хрѣна, рыжика и т. д. Больные органы кажутся какъ бы запачканными и обрызганными бѣлой масляной краской. Мало-по-малу пораженныя части искрильяются, вздуваются и засыхаютъ. Изученіе исторіи развитія этого грибка показало, что зараженіе имъ какого-нибудь растенія возможно только въ очень молодомъ состояніи, т. е. въ періодъ прорастанія. Борьба съ бѣлой ржавчиной состоитъ: 1) въ примѣненіи правильнаго плодосмѣна; 2) въ собираніи

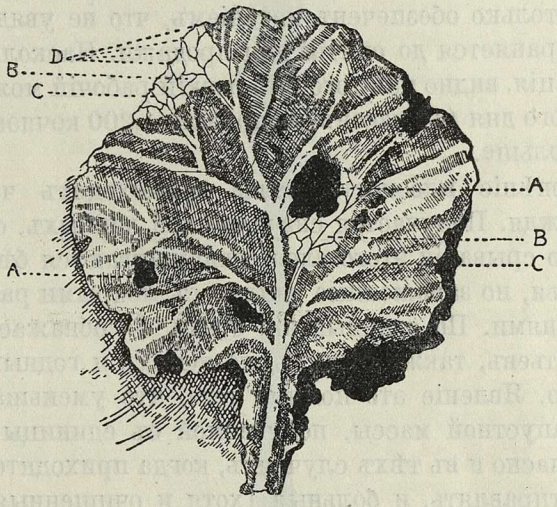

Рис. 41. Блэкротъ.

и сжиганіи послѣ сбора урожая всѣхъ остатковъ; 3) въ поддержаніи чистоты на огородахъ и выпалываніи дикорастущихъ растеній, которыя могутъ служить ея разсадниками.

Съ своей стороны мы должны сказать, что болѣзнь эту намъ не приходилось наблюдать.

Случается, что запоздавшая капуста ранняго разведенія не находитъ себѣ сбыта, и огородникъ вынужденъ держать ее на корню.

Въ большинствѣ случаевъ плотные кочны трогаются въ ростъ и даютъ цвѣтовые побѣги. Явленіе это хотя и не въ интересахъ огородника, но слѣдуетъ считать естественнымъ. Иное дѣло, когда происходятъ отклоненія отъ нормальнаго

развитія, которыя выражаются въ растрескиваніи кочней или почернѣніи плоской, листовой поверхности головокъ, причемъ бываетъ, что оба эти недостатка соединяются. Противъ растрескиванія рекомендуютъ слѣдующій способъ *): поддерживая кочанъ лѣвою рукою, подрѣзываютъ стебель ножомъ непосредственно подъ листьями, причемъ, дойдя до половины его, поворачиваютъ ножъ лезвіемъ внизъ и раскалываютъ стебель пополамъ вплоть до уровня почвы. Вслѣдствіе этого, кочанъ, поддерживаемый только половиною стебля, наклоняется къ землѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ, питаясь только частью соковъ, задерживается въ ростѣ и не растрескивается, причемъ онъ, однако, настолько обезпеченъ питаніемъ, что не увядаетъ и хорошо сохраняется до снятія для продажи. Насколько проста эта операція, видно изъ того, что ловкій рабочій можетъ въ теченіе одного дня (12 часовъ) подрѣзать 1,200 кочновъ капусты и даже больше.

Почернѣніе плоскости кочна происходитъ чаще всего послѣ дождя. Получается сначала слой черныхъ, сухихъ листьевъ, по срываніи этого слоя обнаруживаются бѣлые, нѣжные листья, но зараженные гнилью съ мокрыми разлагающимися тканями. По откидываніи этихъ — обнажается новый рядъ листьевъ, также бѣлыхъ, но сухихъ и годныхъ къ употребленію. Явленіе это помимо того, что уменьшаетъ количество капустной массы, получаемой съ единицы площади, крайне опасно и въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится капусту далеко отправлять, и больныя (хотя и очищенныя) головки заражаютъ всю партію.

Заразиха *) (Orobanche — рис. 42). Кромѣ вредителей изъ грибковъ встрѣчаются паразиты и среди высшихъ растеній, къ которымъ относится описываемая заразиха, по простонародному «волчокъ», которую намъ пришлось наблюдать на огородѣ въ Донской области на капустѣ и томатѣ.

Сѣмена заразихи прорастаютъ при попаданіи на корни питающаго растенія. Изъ прорастающаго сѣмени выходитъ «корешокъ», который, коснувшись корня растенія—хозяина, присасывается къ нему при помощи присосковъ.

Верхняя часть ростка заразихи отмираетъ, а нижняя по-

*) «Moniteur d'horticulture». 1897 г. № 17.

степенно утолщается. Вскорѣ на такомъ мѣстѣ образуется цѣлый клубенекъ, изъ котораго развивается уже стебель съ чешуйчатыми листьями и цвѣтами.

Мѣрою борьбы является заблаговременное уничтоженіе паразитнаго растенія, не допуская образованія сѣмянъ, при чемъ необходимо его истреблять съ развѣтвленіями корней *).

Рис. 42. Заразиха на корняхъ растенія.

Уборка капусты. Различаютъ уборку ранней и поздней капусты. Первая совпадаетъ обыкновенно съ жаркимъ временемъ и относится къ продукту еще не завершившему свой ростъ, сочному и нѣжному. Такую капусту собираютъ рано утромъ, съ восходомъ солнца или же вечеромъ, примѣрно

*) ***Бондарцевъ, А.*** «Грибныя болѣзни культурныхъ растеній». Стр. 21.

съ 5 час. пополудни. Въ продолженіе дня капусту избѣгаютъ собирать, такъ какъ она быстро вянетъ, дѣлается рыхлой, а потому бракуется на рынкѣ.

Если кочны влажны отъ росы, то ихъ провѣтриваютъ въ тѣни. Наружные, крупные листья обламываютъ, зачищаютъ кочерыжку, не обрѣзая ее вплотную. Усложненіемъ является, когда кочны загрязнены изверженіями гусеницъ: приходится капусту мыть, но это можетъ повлечь за собой загниваніе ея, особенно при отправкахъ въ далекій путь. Покупатели-торговцы избѣгаютъ мытья, хотя трудно отъ него отказаться въ тѣхъ случаяхъ, когда товаръ загрязненъ, такъ какъ изверженія, въ свою очередь, способствуютъ загниванію партіи и передачѣ ей отвратительнаго вида. Во всякомъ случаѣ перемытую капусту слѣдуетъ немного провѣтрить.

Осенняя уборка обыкновенно наступаетъ послѣ первыхъ морозовъ въ прохладные, солнечные дни, въ которые производится работа непрерывно.

Уборкой кочновъ вообще не торопятся, такъ какъ товаръ можно держать на огородѣ до лучшаго сбыта довольно долгое время. Предѣльнымъ холодомъ, когда кочанная капуста трудно оправляется послѣ мороза, надо считать—12° Ц. Промерзшіе кочны отходятъ въ оттепели, но въ пасмурную погоду, при холодномъ дождѣ, и въ теплую погоду, какъ сухую, ясную, такъ и дождливую, наступающую вскорѣ послѣ морозовъ,—листья не отходятъ и прѣютъ, особенно у сортовъ съ нѣжными кочнами, какъ сабуровка.

Кочанная капуста подрубается топоромъ подъ кочномъ надъ большими листьями, которые могутъ быть сорваны за 2 недѣли до уборки. Срубленные кочны очищаютъ на мѣстѣ отъ облекающихъ ихъ грубыхъ зеленыхъ и зеленоватыхъ листьевъ до бѣлыхъ, нѣжныхъ, кладутъ на рогожи и оставляютъ нѣкоторое время на воздухѣ для обсушиванія, послѣ чего сносятъ въ сарай или складываютъ въ тѣнистомъ мѣстѣ въ кучу, покрываемую рогожками. Весь отбросъ, въ видѣ листьевъ, послѣ обсушки, также собирается и расходуется по частямъ на кормъ скоту; чтобы онъ долѣе держался, его покрываютъ въ морозы рогожами или соломою. Оставшіяся на плантаціи кочерыжки съ корнями обыкновенно не убираютъ, и онѣ остаются въ огородѣ; такъ какъ въ нихъ всегда

гнѣздится много насѣкомыхъ и бѣлая ржавчина, не говоря уже о килѣ, то слѣдуетъ при постоянныхъ капустникахъ выдергивать ихъ еще осенью и складывать въ особую кучу, которую лучше всего осенью же и сжечь.

Капусту сохраняютъ въ зиму въ свѣжемъ видѣ цѣльными головками, въ заготовкахъ, т. наз. квашенная капуста, и, наконецъ, въ сушеномъ видѣ. Приготовленіе капусты требуетъ навыка и умѣнія ее сберегать. Изложеніе этихъ пріемовъ дѣло спеціальнаго руководства и не входитъ въ задачу нашего изслѣдованія.

Потребленіе капусты въ Россіи очень развито, и овощь эта можетъ почитаться любимымъ народнымъ кушаньемъ. Всѣ разновидности капусты служатъ предметомъ разнообразнаго потребленія, и въ кулинарной книгѣ «Вегетаріанка» находимъ около 40 рецептовъ ея приготовленія *).

Изъ всѣхъ видовъ овощей самые крупные обороты совершаются съ капустой. Окрестности большихъ и малыхъ городовъ плотно облѣплены «капустниками», продукты съ которыхъ идутъ на потребленіе мѣстнаго населенія. Но производство это оказывается недостаточнымъ, и огромныя массы прибываютъ въ столицы.

Потребленіе ранней капусты неуклонно возрастаетъ частью вслѣдствіе улучшенія питанія городского населенія, частью въ виду нарушенія патріархальнаго строя жизни, при которомъ считалось возможнымъ храненіе до весны значительныхъ запасовъ въ свѣжемъ и квашенномъ видѣ. Капуста прибываетъ въ столицы по всѣмъ желѣзнодорожнымъ путямъ и моремъ; съ крайняго юга Россіи, Дагестана и Кутаисской губерніи и изъ дальнихъ заморскихъ странъ—Египта, Алжира и т. п. изъ польскихъ губерній и Юго-Западнаго края; наконецъ, зимой, въ видѣ балласта изъ Даніи и Германіи черезъ Гамбургъ. Опредѣленіе количества сдѣлокъ и величины оборотовъ съ этимъ товаромъ можетъ составить предметъ особой статистики.

Не менѣе значительны торговля и промышленность съ продуктами въ заготовленномъ видѣ. Для арміи и интендатства требуется огромный запасъ овощей, и поставщиками ихъ

*) «Вегетаріанка», стр. 369—370.

за послѣднее время выступаютъ крестьяне Ростовскаго уѣзда, Ярославской губерніи. Для того, чтобы дать понятіе о числѣ заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ лицъ, можемъ указать на существующее болѣе ста лѣтъ предпріятіе А. П. Пышкиной, гдѣ дѣломъ завѣдуютъ семь ея сыновей. Огородъ площадью въ 100 дес. расположенъ въ Москвѣ, близъ Донского монастыря, на берегу Москвы-рѣки, и занятъ почти исключительно капустой. Огромные чаны служатъ для приготовленія кислой капусты, которая въ такомъ видѣ почти всецѣло отправляется въ Петербургъ. Отсюда можно судить о числѣ рабочихъ рукъ, занятыхъ въ этомъ дѣлѣ, и о принадлежащемъ ему мертвомъ и живомъ инвентарѣ!

Цѣны на различные сорта капусты на овощномъ рынкѣ С.-Петербурга въ 1912 г. стояли слѣдующія *). *Январь:* капуста кочанная, за пудъ—1 р.; капуста цвѣтная 1 шт.—20 к.; капуста красная за 1 п.—1 р. 20 к.; капуста брюссельская 1 ф.—25 к.; капуста сафой за 10 шт.—1 р. 20 к.; капуста датская 1 п.—1 р. 50 к.; капуста рубленая за пудъ—80 к.; капуста шинкованная за пудъ—1 р. 20 к. *Февраль:* капуста кочанная, за пудъ—60 к.; капуста цвѣтная—100 шт.—16 р.; капуста красная, пудъ—1 р. 20 к.; капуста брюссельская, пудъ—13 р.; капуста сафой, 10 шт.—1 р. 20 к.; капуста рубленая за пудъ—80 к.; капуста шинкованная за пудъ—1 р. 20 к. *Мартъ:* капуста кочанная, за пудъ—1 р. 80 к.; капуста датская за пудъ—2 р.; капуста цвѣтная, штука—20 к.; капуста красная, пудъ—1 р. 40 к.; капуста сафой, 10 шт.—1 р. 20 к.; капуста рубленая за пудъ—80 к.; капуста шинкованная за пудъ—1 р. 20 к. *Апрѣль:* капуста кочанная, датская за пудъ—2 р.; капуста цвѣтная, штука—30 к.; капуста красная, шт. 15 к.; капуста брюссельская, фунтъ—25 к.; капуста сафой, 10 шт.—1 р. 20 к.; капуста рубленая за пудъ—80 к.; капуста шинкованная за пудъ—1 р. 20 к. *Май:* капуста кочанная датская за пудъ—5 р.; капуста кочанная русская 1 шт.—отъ 15—20 к.; капуста кочанная брюссельская пудъ—10 р.; капуста кочанная красная 1 шт.—отъ 15—25 к.; капуста кочанная шинкованная пудъ—отъ 70—90 к.; капуста кочанная рубленая—отъ 60—80 к. *Іюнь:* капуста кочанная Одесская за пудъ—2 р. 40 к.; капуста кочанная Петербург-

*) «Плодоводство». Январь—Декабрь, 1912 г. С.-Петербургъ.

ская—2 р. 80 к. *Іюль:* отмѣтки нѣтъ. *Августъ:* также. *Сентябрь:* капуста кочанная за пудъ—80 к.; капуста Варшавская за пудъ—60 к. *Октябрь:* отмѣтки нѣтъ. *Ноябрь:* также. *Декабрь:* капуста мѣстная за пудъ—60 к.; капуста мѣстная Датская за пудъ—отъ 85—90 коп.; сафой 10 шт.—75 к. до 1 р.; Брюссельская за пудъ—3 р.—5 р.

РѢПА.

Рѣпа (Brassica Napus L.)—происхожденіе рѣпы не поддается точному опредѣленію, такъ какъ разведеніе этого овоща относится къ отдаленной древности. Съ тѣхъ поръ невозможно прослѣдить всѣ тѣ видоизмѣненія, которымъ подвергалось въ культурѣ это растеніе.

У рѣпы листья продолговатые, достаточно жесткіе, цвѣтовые стебли достигаютъ высоты 12 вершк. и заканчиваются крестообразными, желтыми цвѣтами, расположенными въ видѣ колосьевъ, на замѣну которыхъ появляются узкіе и длинные стручья, содержащіе въ себѣ отъ 15 до 25 небольшихъ черноватыхъ зеренъ.

Огородную рѣпу раздѣляютъ по формѣ, цвѣту и содержанію воды въ корняхъ. Къ первой категоріи относятся рѣпы цилиндрической формы съ довольно нѣжною мякотью. Эти сорта въ Россіи рѣдко разводятъ, и ихъ можно встрѣтить только на любительскихъ огородахъ. Круглая рѣпа имѣетъ у насъ болѣе широкое распространеніе. Ее, въ свою очередь, раздѣляютъ на раннюю и позднюю. Изъ многочисленныхъ сортовъ ранней рѣпы можемъ указать на Миланскую (рис. 43). Это прекрасный сортъ, которымъ можно пользоваться рано весной, какъ для культуры въ парникахъ, такъ и для разведенія въ грунтѣ. Корни этой рѣпы небольшой величины, бѣлые, плоскіе, въ верхней части розоватые или фіолетовые, мякоть гладкая, сочная, нѣжная. Сортъ этотъ почитается изъ самыхъ раннихъ. Изъ позднихъ сортовъ, которые идутъ на сбереженіе въ зиму, наибольшее распространеніе имѣетъ и лучше всего удается русская рѣпа, подъ названіемъ «петровской» (рис. 44), извѣстной также подъ именемъ *Вощанки* за восковидный видъ ея кожуры. Рѣпа эта имѣетъ

плоскіе корни, съ желтой, гладкой кожей и желтоватымъ, сладкимъ, чрезвычайно вкуснымъ мясомъ. Сортъ этотъ окончательно утвердился на столичныхъ рынкахъ, но въ послѣднее время его стали выращивать меньшихъ размѣровъ, подъ именемъ «красносельской». Это стремленіе къ болѣе мелкимъ овощамъ соотвѣтствуетъ общему настроенію рынка и по существу совершенно правильно, такъ какъ несомнѣнно вкусовыя достоинства среднихъ овощей превосходнѣе, чѣмъ таковыя у крупныхъ экземпляровъ. Изъ другихъ позднихъ

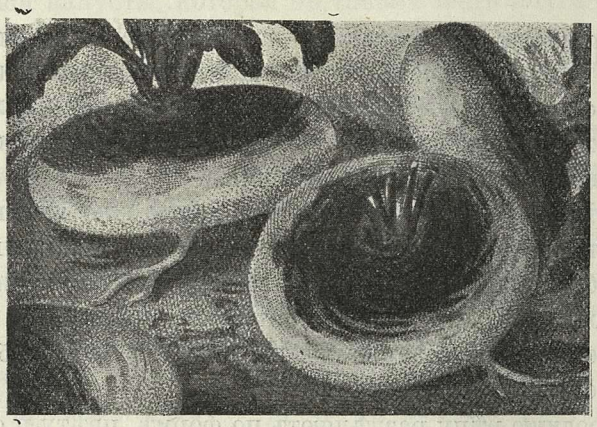

Рис. 43. Рѣпа миланская.

сортовъ имѣетъ распространеніе еще «Финляндская», корни которой конической или выпукло-вогнутой формы съ желтою кожею и плотнымъ желтымъ мясомъ, вкуснымъ только у молодыхъ корней;—разводится въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ и въ Финляндіи. Отлично сохраняется *).

Рѣпа хорошо выходитъ по преимуществу на рыхлой, богатой перегноемъ и особенно минеральными веществами, почвѣ, хотя поздніе плоскіе сорта ея лучше удаются на плотной, иловатой, мало разрыхленной почвѣ. Важнымъ условіемъ для успѣшнаго ея произрастанія считаютъ минераль-

*) Къ числу сортовъ съ большимъ содержаніемъ воды принадлежитъ турнепсъ или кормовая рѣпа. Онъ достигаетъ крупныхъ размѣровъ и даетъ большіе урожаи съ единицы площади. Турнепсъ хорошо удается въ мѣстностяхъ съ приморскимъ, влажнымъ климатомъ, напр., въ Бретани и въ Англіи. Сортъ этотъ идетъ, главнымъ образомъ, на кормъ скоту и при помощи его выведенъ въ Англіи знаменитый, скороспѣлый Дургамскій скотъ.

ный составъ почвы; особенно хорошіе по качеству и количеству урожаи рѣпы получаются при посѣвѣ ея на выжженныхъ мѣстахъ (палы) или при удобреніи золой. Свѣжее удобреніе для рѣпы непригодно: отъ него корни пріобрѣтаютъ дурной вкусъ, пятна и червоточины.

На югѣ рѣпа совершенно не разводится, а привозится (Ростовъ-на-Дону) изъ среднихъ губерній; сбытъ ея весьма ограниченъ, такъ какъ кругъ потребителей очень невеликъ.

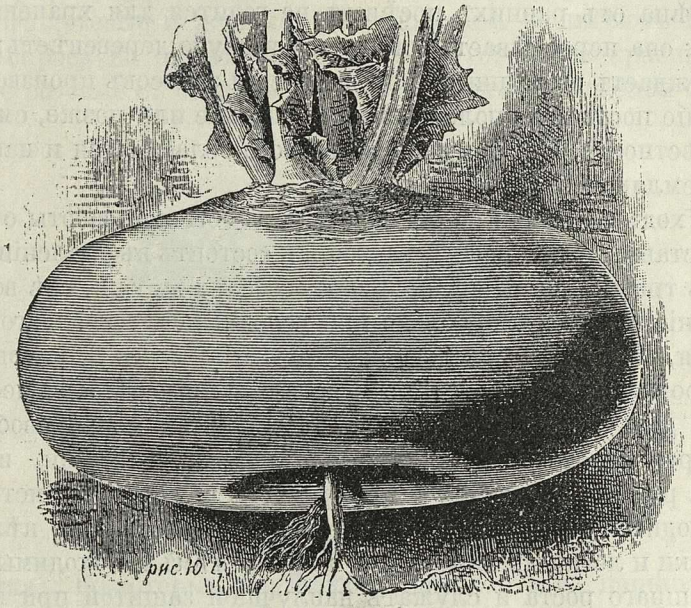

Рис. 44. Рѣпа петровская.

Это обстоятельство побуждаетъ насъ изложить культуру рѣпы въ условіяхъ разведенія ея въ средней Россіи.

Сѣмена рѣпы очень мелки, и потому при посѣвѣ ихъ смѣшиваютъ съ пескомъ, чтобы посѣвъ не вышелъ густымъ. Сѣютъ сухими сѣменами, такъ какъ они скоро всходятъ—на третій, а иногда даже въ концѣ второго дня. Сѣютъ большею частью въ разбросъ, возможно рѣже, и при достаточной влажности почвы не задѣлываютъ, прихлопывая посѣвы доской или укатывая для прижатія сѣмянъ къ землѣ легкимъ каткомъ.

Первые посѣвы производятъ въ грунтѣ рано весной, какъ только оттаетъ снѣгъ. Торопятся съ цѣлью уйти отъ напа-

*

деній земляной блохи и полученія продукта для лѣтняго и осенняго потребленія. Запоздавшіе посѣвы или по времени средніе—рѣдко удаются, такъ какъ совпадаютъ съ наступленіемъ жары и усиленной дѣятельностью вредныхъ насѣкомыхъ. Эти неблагопріятныя условія, изъ-за которыхъ пришлось отказаться отъ культуры рѣпы на югѣ, въ значительной степени проявляются и на сѣверѣ, и съ наличностью ихъ приходится считаться.

Рѣпа отъ раннихъ посѣвовъ не годится для храненія въ зиму: она переспѣваетъ, стволится и грубо деревенѣетъ; это вынуждаетъ огородника, для полученія запасовъ производить поздніе посѣвы въ половинѣ іюля, раньше или позже, смотря по мѣстности. Къ этому времени часто ослабляется и нападеніе земляной блохи.

Уходъ за рѣпой не отличается отъ обычной заботы о произрастаніи культурныхъ- растеній и состоитъ въ удаленіи сорныхъ травъ, усиленной поливкѣ, особенно на югѣ, гдѣ воздѣлываніе ея возможно только при условіи искусственнаго орошенія, въ охранѣ отъ поврежденій насѣкомыхъ и, наконецъ, въ прорѣживаніи растеній въ нѣсколько пріемовъ. Имъ необходимо дать такое размѣщеніе, чтобы листья могли свободно распространяться въ горизонтальномъ направленіи, иначе рѣпа растетъ въ высоту и не образуетъ корней. Съ листьями приходится обходиться очень осторожно, такъ они нѣжны, хрупки и легко обламываются, а между тѣмъ необходимы для успѣшнаго роста и служатъ наилучшей защитой при нападеніи блохи. Вообще же вредители у рѣпы тѣ же, какъ и капусты.

При осеннемъ посѣвѣ рѣпу убираютъ до сильныхъ утренниковъ въ сухой и вѣтренный день, чтобы корни могли обсохнуть; ботву обрѣзаютъ, не повреждая мясистой части растенія, а хвостикъ сохраняютъ.

Въ кулинарной книгѣ *) находимъ 10 рецептовъ- приготовленія рѣпы. Она также входитъ въ составъ кореньевъ для полученія хорошаго навара.

Промышленное значеніе рѣпы не высокое. Осенью (1-го ноября) цѣна ея въ столицахъ колеблется отъ 3 до 6 руб. за тысячу. Обороты съ ней весьма незначительны.

*) «Вегетаріанка», стр. 372.

РЕДИСЪ, РѢДЬКА.

Редисъ, рѣдька (Raphanus sativus L. *). Растеніе это имѣетъ продолговатые, довольно жесткіе листья, вѣтвистые стебли, на которыхъ образуются цвѣты бѣлые или фіолетовые. Стручки ровные, содержащіе въ себѣ красноватыя сѣмена, неправильно округленныя.

Сорта по окраскѣ раздѣляются на бѣлые, розовые, красные, фіолетовые и желтые. Послѣдніе два не имѣютъ никакого спроса на рынкѣ; чаще всего встрѣчаются красные, а также розовые съ бѣлымъ кончикомъ (такъ называемая бѣлохвостка). Нѣкоторые раздѣляютъ еще сорта на парниковые и грунтовые, но хорошій парниковый сортъ отлично удается и въ грунтѣ.

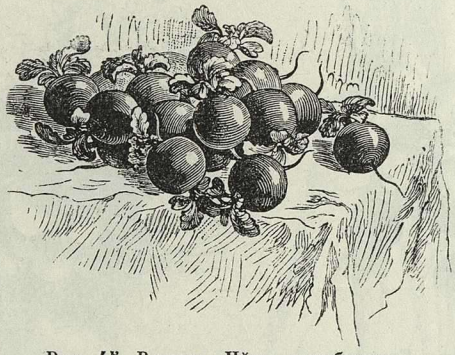

Рис. 45. Редисъ «Нѣтъ подобныхъ».

Если разсматривать культуру обѣихъ разновидностей (редиски и рѣдьки), какъ одно цѣлое, то можно существующіе сорта раздѣлить на три категоріи: 1) редиска ранняя или мѣсячная, 2) лѣтняя рѣдька и 3) зимняя рѣдька.

Ранніе сорта. Изъ числа ихъ первое мѣсто занимаетъ редиска «нѣтъ подобныхъ». Это очень скороспѣлый сортъ, чаще всего разводимый въ парникахъ, съ маленькими ли-

*) По поводу этого вида существуетъ у ботаниковъ разногласіе: одни полагаютъ, что онъ происходитъ отъ дикорастущаго Raphanus Raphanistrum, другіе, что родина его Китай. Считаютъ также различно: то однолѣтнимъ, то двухлѣтнимъ растеніемъ.

стьями и круглыми корнями небольшой величины ярко-краснаго цвѣта. Готовится въ теченіе трехъ недѣль.

При всѣхъ своихъ достоинствахъ сортъ этотъ можно скорѣе считать любительскимъ; такъ, на пасхальномъ базарѣ въ гор. Москвѣ, въ Охотномъ ряду, среди 50 овощныхъ лавокъ можно было найти его развѣ только въ двухъ. На рынкѣ безспорно господствуетъ редисъ «круглый розовый съ бѣлымъ кончикомъ». Сортъ этотъ хорошо удается какъ въ грунтѣ, такъ и въ парникахъ. Весьма распространенъ въ средней и южной Россіи, заканчиваясь Донской областью и даже далѣе,

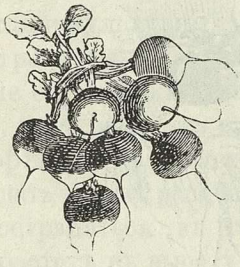

Рис. 46. Редисъ «Круглый розовый съ бѣлымъ кончикомъ».

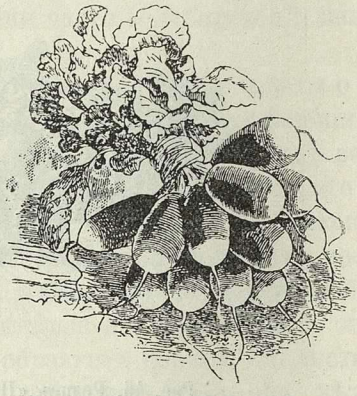

Рис. 47. Редисъ «розовый полудлинный съ бѣлымъ кончикомъ».

Сѣвернымъ Кавказомъ. Онъ отличается крупными размѣрами, съ хорошій грецкій орѣхъ; это достоинство весьма оцѣнивается въ русскомъ потребленіи, гдѣ больше гонятся за величиной, нежели за изысканнымъ вкусомъ.

Интересное отличіе того же сорта составляетъ «редисъ розовый полудлинный съ бѣлымъ кончикомъ». Сортъ этотъ отлично удается въ парникахъ и на перегноѣ, одинъ изъ скороспѣлыхъ, но скоро становится дряблымъ, если его своевременно не снять; это не даетъ возможности выращивать его крупнымъ безъ утраты вкусовыхъ достоинствъ, и въ силу этого обстоятельства редисъ этотъ, небольшой величины, могъ бы быть излюбленнымъ овощемъ изысканнаго стола. Во Франціи онъ считается промышленнымъ, въ Россіи же исклю-

чительно любительскимъ. Вообще, нельзя не отмѣтить косность, которую проявляютъ московскіе огородники, придерживаясь разъ избранныхъ ими сортовъ и воздерживаясь отъ культуры другихъ весьма полезныхъ новинокъ.

Наряду съ отсутствіемъ полудлиннаго розоваго съ бѣлымъ кончикомъ, изъ сортовъ удлиненной формы большимъ распространеніемъ на московскомъ рынкѣ пользуется «овальный бѣлый».

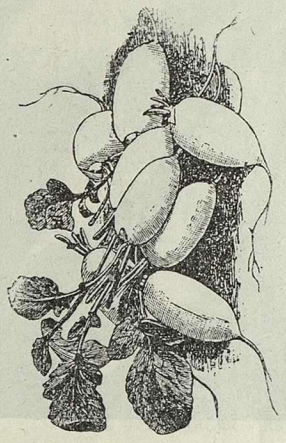

Рис. 48. Редисъ «овальный бѣлый».

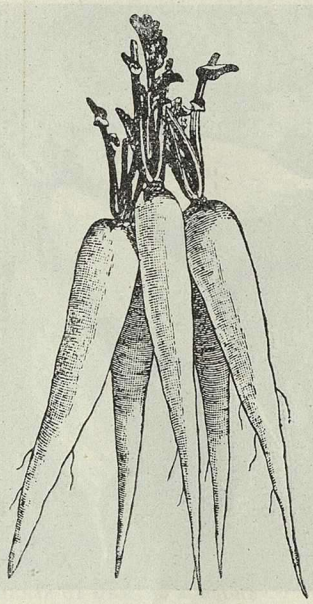

Рис. 49. Редисъ «Ледяная сосулька».

Видъ этого редиса, когда онъ правильной формы и молочно-бѣлаго цвѣта, производитъ пріятное впечатлѣніе; мясо чисто бѣлое, слегка хруститъ и не имѣетъ слишкомъ остраго вкуса; листва средней величины, ярко-зеленаго цвѣта, достаточно выдается. Редисъ этотъ одинаково хорошъ какъ въ грунтѣ, такъ и въ парникахъ, гдѣ для выращиванія его требуется около мѣсяца.

Овальный бѣлый господствовалъ на московскомъ рынкѣ въ началѣ марта мѣсяца, и пучекъ расцѣнивался дороже розоваго съ бѣлымъ кончикомъ; на пасхальномъ базарѣ сорта

этого совсѣмъ не было видно, и мѣсто его замѣнилъ редисъ, такъ называемый «ледяная сосулька» *). Сортъ этотъ появился въ Германіи въ 1899 г. и съ тѣхъ поръ завоевалъ себѣ широкое распространеніе. Корень веретенообразный, какъ у моркови, прозрачно-бѣлой окраски и великолѣпнаго вкуса.

Наряду съ «ледяной сосулькой» разводится также московскими огородниками и «московская бѣлая парниковая редиска» (рис. 50).

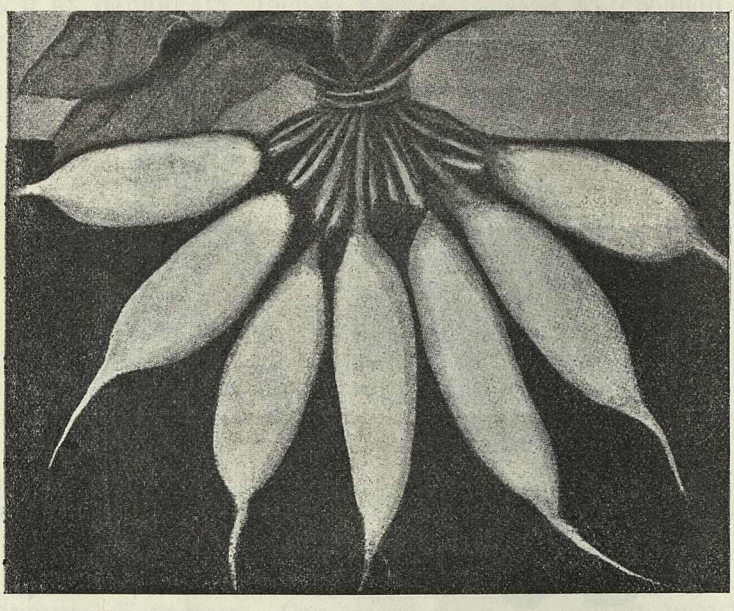

Рис. 50. Редиска «Московская бѣлая парниковая».

Это очень ранній парниковый сортъ, поспѣвающій недѣли на двѣ позже «ледяной сосульки» и нѣсколько менѣе прихотливый. Корни нѣжные, бѣлые, пріятнаго вкуса. Корневая шейка округленная, окрашенная въ зеленый цвѣтъ. Листья довольно крупные, свѣтло-зеленаго цвѣта.

Въ числѣ любительскихъ сортовъ, весьма цѣнныхъ, можно указать на редиску розовую длинную съ бѣлымъ концомъ (рис. 51).

Корни прямые, длинные, слегка заостренные, въ верхней

*) У Вильморена онъ значится подъ названіемъ «rave à forcer blanche transparante». Въ каталогѣ Диппе—«Eiszapfen».

части розоваго цвѣта, а въ нижней и на концахъ бѣлые. Сортъ этотъ въ торговлѣ намъ не приходилось встрѣчать.

Изъ интересныхъ сортовъ, все еще не получившихъ промышленнаго значенія, назовемъ появившійся въ продажѣ лѣтъ десять тому назадъ «редисъ вюрцбургскій» (рис. 52).

Сортъ этотъ хорошо удается какъ въ грунтѣ, такъ и въ парникахъ, отличается значительной величиной; корни его, развиваясь замѣчательно быстро, достигаютъ величины втрое больше обыкновеннаго редиса, и въ то же время «вюрцбург-

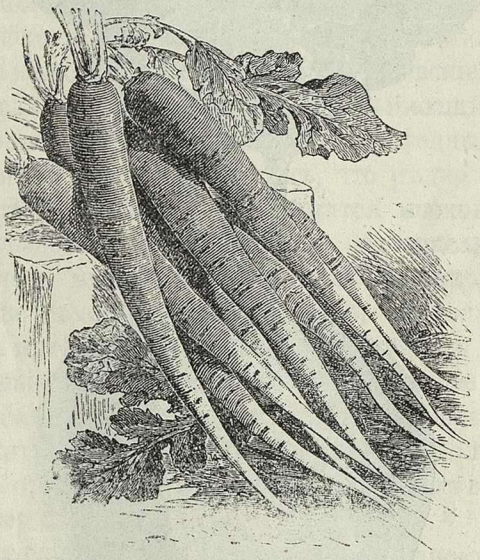

Рис. 51. Редиска «розовая длинная съ бѣлымъ концомъ».

скій» остается всегда сочнымъ и нѣжнымъ. На всемъ протяженіи нашего юга редисъ поспѣваетъ съ мая мѣсяца въ грунтѣ и служитъ подспорьемъ для питанія населенія, которое не оцѣниваетъ вкусовыхъ достоинствъ мелкихъ редисовъ, а, наоборотъ, всегда охотно пользуются выдающимся по величинѣ «вюрцбургскимъ».

Въ Россіи культура редиса въ парникахъ начинается на крайнемъ югѣ, примѣрно, съ половины января, такъ что съ половины февраля можно найти въ продажѣ этотъ овощъ по сравнительно невысокимъ цѣнамъ, примѣрно около 10 коп. за пучекъ. Затѣмъ, по мѣрѣ приближенія къ сѣверу и въ зависимости отъ условій протекающей зимы, начало культуры

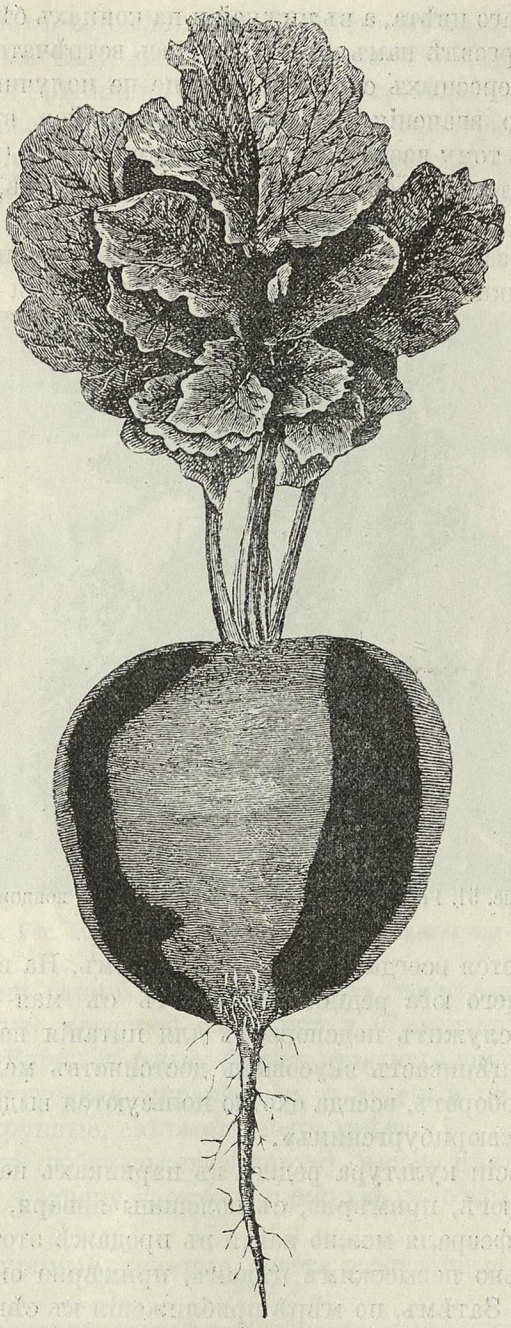

Рис. 52. Редисъ Вюрцбургскій.

отодвигается отъ начала февраля до его половины; для Московскаго района—съ первыхъ чиселъ марта, кончая серединой этого мѣсяца, послѣ чего разведеніе редиса въ парникахъ должно считаться тамъ запоздалымъ.

Подъ редисъ глубину парника принаравливаютъ сообразно мѣстности и времени года; она обыкновенно не превышаетъ одного аршина, такъ какъ этотъ овощъ хорошо удается только при умѣренной температурѣ, около 18° Ц. и, наоборотъ, страдаетъ при болѣе высокой. Насыпается небольшой слой земли, примѣрно, около 2½ вершковъ, такъ какъ редисъ укореняется неглубоко, а развивается на поверхности. Посѣвъ производится вразбросъ, довольно густо. Московскіе огородники сажаютъ гнѣздами; этотъ способъ, уменьшающій урожай и выручку съ рамы, слѣдуетъ считать непригоднымъ. Приверженность къ нему объясняется тѣмъ, что рѣдко посаженный редисъ вырастетъ крупнѣе, что цѣнится московскимъ рынкомъ. При гнѣздовомъ посѣвѣ можно (не опасаясь развести плѣсень и грибы) меньше провѣтривать парникъ, а въ теплѣ редисъ скорѣе поспѣваетъ. Наконецъ, огородники сберегаютъ такимъ путемъ сѣмена и избавляются отъ докучливаго и разорительнаго прорѣживанія. Тѣмъ не менѣе, цѣль культуры—не ухаживать за пустой рамой, а собирать съ нея урожай редиса штукъ въ 400, и выходомъ изъ положенія слѣдуетъ считать средній способъ, а именно: посѣвъ въ правильно расположенныя бороздки.

На Сѣверномъ Кавказѣ можно имѣть редиску въ теченіе цѣлаго года, а именно: съ октября по апрѣль—въ парникахъ, а съ апрѣля по октябрь—въ открытомъ грунтѣ. Время наибольшаго промышленнаго значенія для редиски нужно считать съ декабря до половины марта, при парниковой культурѣ. Редиска хорошо переноситъ перевозку, а потому служитъ предметомъ вывоза въ столицы *). Для разведенія редиски набиваютъ въ 20-хъ числахъ октября конскимъ навозомъ съ значительной примѣсью листьевъ и соломы парникъ, глубиной въ 1 аршинъ; слой земли насыпаютъ вершка въ три. Въ 1-хъ числахъ ноября парникъ освободится уже отъ излишней жары и вредныхъ испареній, а потому приступаютъ къ посѣву. Въ виду дороговизны мѣста въ парни-

*) Осенью, въ Петербургъ идетъ много редиса изъ Севастополя.

кахъ сѣмена ея или втыкаютъ по возможности равномѣрно по всему протяженію парниковаго ящика, или же сѣютъ густо въ бороздки; посѣвъ присыпаютъ перегноемъ, а затѣмъ густые всходы продергиваютъ.

Редиска поспѣваетъ примѣрно черезъ мѣсяцъ, однако, не весь посѣвъ единовременно, такъ что нужно считать, что она займетъ парникъ до половины декабря. При уходѣ, кромѣ пропалыванія сорныхъ травъ, продергиванія лишнихъ растеній, разрыхленія земли, поливки (редиска любитъ влагу, иначе становится безвкусной), нужно особенно заботиться, чтобы она имѣла достаточно мѣста для образованія корня, а также росла при умѣренной температурѣ. При несоблюденіи этого правила редиска тянется кверху, развиваетъ листъ въ ущербъ корню и идетъ въ стволъ. Огородникъ долженъ проявить искусство въ поддержаніи умѣренной теплоты и въ то же время не дать парнику охладиться. Этого можно достигнуть своевременнымъ провѣтриваніемъ, такъ какъ не все же стоятъ морозы, а бываетъ и оттепель, и такими днями слѣдуетъ пользоваться для доставленія воздуха редискѣ. Не слѣдуетъ также вдаваться въ крайность и постоянно держать у редиски рамы приподнятыми. Съ перваго взгляда можно подумать, что это не причиняетъ вреда, такъ какъ редиска хорошо выноситъ холодъ (морозы до 6° Ц.), но излишнее провѣтриваніе замедляетъ поспѣваніе.

Для полученія редиски къ Новому году набиваютъ, указаннымъ выше способомъ, парники въ концѣ ноября. То же самое—въ концѣ декабря, для полученія редиски къ 1-му февраля. Часто бываетъ, однако, что парники еще не охладились, и возможно совершить второй посѣвъ въ одномъ и томъ же ящикѣ. Такъ, напримѣръ, посѣвъ въ началѣ декабря можно сдѣлать въ ящикѣ октябрьской набивки, т. е. совершить посѣвъ редиски по редискѣ. Въ этомъ случаѣ землю перекапываютъ заново, добавляютъ перегноя и, смотря по теплотѣ, выдѣляемой парникомъ, добавляютъ иногда новаго навоза или отъ боковыхъ стѣнокъ отнимаютъ землю и прикладываютъ къ нимъ горячаго навоза. Впрочемъ, всѣ эти дѣйствія почти столь же затруднительны, какъ и закладка парника вновь, а между тѣмъ при послѣдней можно лучше уравнять температуру и разсчитывать на большій успѣхъ,

чѣмъ при поддержаніи уже отслужившихъ парниковъ, отъ которыхъ можно скорѣе ожидать непріятныхъ случайностей. Это соображеніе относится, главнымъ образомъ, къ разведенію въ теченіе зимы, т. е. до 1-го февраля, а съ этого времени, когда можно разсчитывать на болѣе теплую погоду, избѣгаютъ отводить подъ редиску новые парники, такъ какъ ей легко подпасть подъ вредную для нея высокую температуру. Къ этому времени обыкновенно освобождаются и парники изъ-подъ главныхъ посѣвовъ, изъ-подъ разсады капусты, томата и др. Они уже охладились, а потому въ нихъ добавляютъ только перегноя и сѣютъ смѣло редиску.

Въ началѣ марта дѣлаютъ послѣдній посѣвъ редиски въ парникахъ. При этомъ посѣвѣ рамы накладываютъ уже не все время, а соображаясь съ погодой: въ началѣ мѣсяца еще накладываютъ ихъ, но съ половины пользуются ими только ночью; днемъ же редиска остается открытою и предоставлена дѣйствію наружнаго воздуха. Въ концѣ марта не прикрываютъ даже и ночью, такъ какъ вліяніе мороза ослабляется испареніями парниковаго ящика.

Редиску не всегда разводятъ самостоятельно, а высѣваютъ въ промежуткахъ между салатомъ, огурцами, дыней и т. п., исходя изъ того соображенія, что она при краткости своего вегетаціоннаго періода успѣетъ образовать корни до тѣхъ поръ, пока разовьются растенія основной культуры. Однако, такого совмѣстнаго разведенія слѣдуетъ избѣгать, такъ какъ требованія различныхъ растеній въ теплѣ и влагѣ часто противоположны, и, преслѣдуя одновременно разныя цѣли, легко можно не достигнуть ни одной.

Съ половины марта прекращаютъ посѣвы редиса въ парникахъ и производятъ исключительно въ грунтѣ. Одновременно, для лѣтняго потребленія высѣваютъ исключительно въ грунтѣ сорта лѣтней рѣдьки, изъ числа которыхъ мы можемъ рекомендовать такъ называемую «баварскую» *) (рис. 53). Она образуетъ корни нѣжнаго и пикантнаго вкуса, чисто бѣлаго цвѣта, до 5 вершк. длиною, годные къ употребленію чрезъ 6—7 недѣль послѣ посѣва. При правильномъ уходѣ не выбрасываетъ цвѣтового стебля. Мы съ успѣхомъ разводили этотъ сортъ какъ на сѣверѣ, такъ и на югѣ и всегда полу-

*) Въ Германіи «Münchener Bier».

чали отличные разультаты. Его не слѣдуетъ смѣшивать съ другой, называемой «майской овальной—бѣлой мюнхенской», дающей корни часто недоразвитые и при малѣйшей засухѣ идущіе въ стебель. Сѣмена этого послѣдняго сорта потому и продаются въ нѣсколько разъ дешевле, нежели таковыя у «баварской».

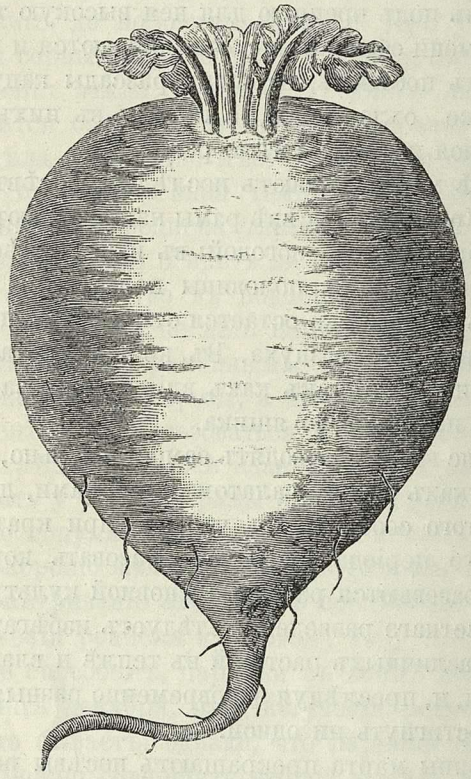

Рис. 53. Рѣдька Баварская.

Изъ сортовъ зимней рѣдьки можно указать на менѣе крупную *черную зимнюю* и достигающую большихъ размѣровъ *Грайворонскую* , получившую извѣстность и за границей подъ названіемъ «Бѣлой русской рѣдьки» *).

Черная зимняя рѣдька (рис. 55) образуетъ корни цилиндрической формы отъ 4-хъ до 6-ти вершк. длины, при толщинѣ

*) Вильморенъ. «Les plantes potagères», стр. 642. Paris. 1904.

около 1 вершка. Кожица очень черная, плотная и твердая. Листья широкіе, продолговатые, хорошо развитые.

Рѣдька грайворонская (рис. 54) имѣетъ большой овальный корень, нерѣдко 8 вершк. длины, имѣющій до 3-хъ верш. въ діаметрѣ; кожа шероховатая, свѣтло-сѣраго цвѣта; мякоть бѣлая, не особенно плотная, довольно остраго вкуса. Листья очень обильные, сильно изрѣзанные, широко стелятся по землѣ, образуя почти правильную окружность.

Для посѣва рѣдьки избираютъ плодородную землю съ глубоко проницаемымъ слоемъ, въ которомъ она могла бы свободно размѣстить свои огромные корни. По той же причинѣ почва должна быть глубоко обработана. Рѣдьку, какъ самостоятельное растеніе, не разводятъ, а сажаютъ ее по краямъ посадокъ съ лукомъ, огурцами, фасолью и т. п. Посѣвы производятъ гнѣздами, въ средней Россіи въ половинѣ іюня, а южнѣе и позже, смотря по мѣстности. На югѣ выращиваніе ея производятъ на бахчахъ (полевыхъ угодьяхъ, занятыхъ растеніями сем. тыквенныхъ) и даютъ ей широкое размѣщеніе до 1¼ арш. во всѣ стороны. Такая второстепенная и подчиненная культура не всегда хорошо удается, такъ какъ растенія стѣсняютъ другъ друга; кромѣ того, рѣдька требуетъ поливки, которую на бахчѣ не производятъ. Вредители у редиски и рѣдьки тѣ же, какъ и у капусты. Особенно свирѣпствуетъ земляная блоха, отъ которой можно избавиться только усиленнымъ опрыскиваніемъ табачнымъ экстрактомъ или посыпкой листовъ порошкообразными составами.

Поздно осенью приступаютъ къ выкапыванію рѣдьки, которую послѣ нѣкотораго провѣтриванія сносятъ въ лабазы или складываютъ въ кощы. Иногда рѣдьку оставляютъ на зиму въ грунтѣ, но отъ повторныхъ морозовъ она терятъ свои вкусовыя достоинства.

Редиска не идетъ на приготовленіе особаго блюда, а подается для предварительной закуски. Распространеніе ея довольно значительно; ее можно найти не только на базарѣ и въ зеленныхъ лавкахъ, но и въ изысканныхъ, гастрономическихъ магазинахъ. Поздно осенью, въ теченіе зимы и до появленія грунтовой редиски, она продается по относительно высокой цѣнѣ: 20—35 и 30 коп. за небольшой пучекъ, и хотя при оптовой продажѣ и слѣдуетъ скинуть 50% или болѣе, но все же

очевидно, что на редиску есть спросъ. Въ торговлѣ обращается какъ мѣстная, подстоличныхъ огородниковъ, такъ и привозная, особенно же въ суровые, зимніе мѣсяцы.

Рѣдька составляетъ народную овощь, употребляемую, главнымъ образомъ, въ постные дни. Такъ какъ она держится всю зиму, то весной при оскудѣніи запасовъ составляетъ хо-

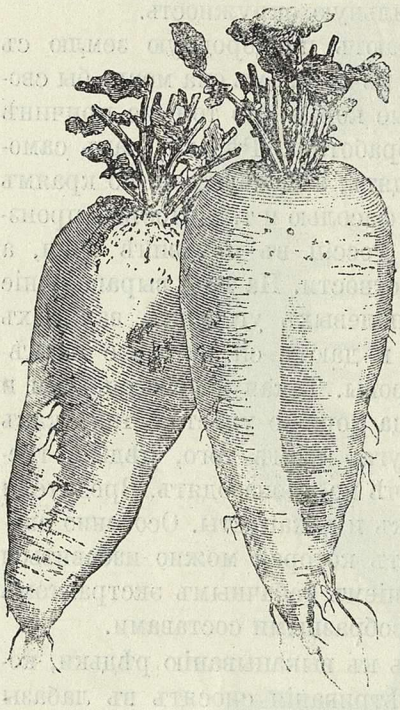

Рис. 54. Рѣдька зимняя Грайворонская.

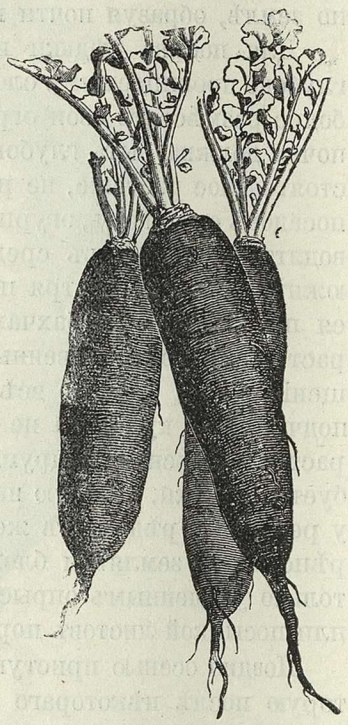

Рис. 55. Рѣдька черная зимняя.

рошее подспорье въ питаніи. На консервы и переработки она не идетъ. Въ кулинарной книгѣ *) находимъ два рецепта для ея приготовленія.

Рѣдька цѣнится дешевле другихъ корнеплодовъ, около ½ до 1 коп. за штуку, почему и занимаетъ очень маленькое мѣсто на ряду съ оборотами другихъ видовъ овощей.

---

*) «Вегетаріанка», стр. 372.

ХРѢНЪ.

Хрѣнъ (Cochlearia Armoracia L., син. Nasturcium. Armoracia Fries). Стебель 1,25 м. высоты, голый. Нижніе листья продолговатые или яйцевидно-продолговатые, средніе гребневидно-надрѣзанные, верхніе линейные. Стручочекъ вздуто-шаровидный. Растеніе многолѣтнее *), на разведеніе котораго не принято обыкновенно обращать вниманіе. Ему отводятъ мѣсто гдѣ-либо на окраинѣ огорода, гдѣ онъ и держится много лѣтъ, размножаясь отпрысками отъ своихъ корней. Онъ обладаетъ удивительной способностью производить не только боковые, молодые корни, но и придаточныя почки, вырастающія въ стебель. Благодаря такой особенности, хрѣнъ быстро распространяется на отведенномъ ему мѣстѣ и легко переходитъ за его предѣлы, появляясь на остальномъ огородѣ въ видѣ сорнаго, трудно искоренимаго растенія. Такимъ полудикимъ хрѣномъ пользуются осенью и весной, выкапывая лопаткой болѣе толстые корни, которые отъ старости очень горьки и мало привлекательны на видъ, вслѣдствіе ихъ обломанной и неправильной формы.

Насколько здѣсь легко пользованіе, настолько неудовлетворительны самые результаты. При кажущемся изобиліи дико растущаго хрѣна, въ дѣйствительности, имѣется лишь значительное пространство, засоренное ничтожными корешками, среди которыхъ съ трудомъ можно найти нѣсколько корней, годныхъ для употребленія. За невозможностью накопать сколько-нибудь порядочнаго количества подобныхъ корней, хозяева рѣдко появляются съ хрѣномъ на базарѣ, и, какъ намъ самимъ пришлось убѣдиться, въ этомъ овощѣ ощущается недостатокъ въ большихъ городахъ.

Дѣло въ томъ, что на рынкахъ сколько нибудь значительныхъ городовъ цѣнятся только толстые, ровные, прямые, молодые корни хрѣна однолѣтней и не болѣе двухлѣтней культуры. Они достигаютъ длины 7—10 вершковъ, толщины въ 1 вершокъ и вѣса до 1½ фунта.

Для успѣшнаго разведенія хрѣнъ требуетъ низменнаго мѣстоположенія, богатой черноземной или суглинистой

*) Федченко, Б. А. «Флора Европейской Россіи», СПБ. 1910 г.

почвы, обработанной на глубину не менѣе ¾ аршина *). Посадку производятъ въ шахматномъ порядкѣ, рано весной. Для этого выбираютъ молодые, прямые корни, сохраненные на зиму въ подвалѣ, отъ которыхъ только и можно получить въ первое лѣто удовлетворительные корни. Разстояніе между рядами даютъ 10 вершковъ, а въ рядахъ, между отдѣльными корнями, 5 вершковъ. Плантацію обильно засыпаютъ перегноемъ и даже обкладываютъ навозомъ, хотя послѣдній привлекаетъ вредныхъ насѣкомыхъ. Уходъ состоитъ въ разрыхленіи земли, въ выпалываніи сорныхъ травъ, уничтоженіи мелкихъ корешковъ, вырастающихъ подъ лиственными пучками, въ ущербъ тѣмъ, которые образовались на концѣ корня, и урожай которыхъ составляетъ цѣль культуры.

Корни хрѣна можно выкапывать въ ближайшую осень послѣ посадки; однако, урожай былъ бы гораздо значительнѣе въ томъ случаѣ, если бы плантацію не тревожили въ теченіе еще цѣлаго года. Воспользовавшись землею подъ хрѣномъ нѣсколько лѣтъ, полезно его перенести на новое мѣсто (чтобы не вызвать истощенія почвы и размноженія вредныхъ насѣкомыхъ) и развести на освободившемся участкѣ какое-либо другое огородное растеніе.

Хрѣнъ страдаетъ отъ тѣхъ же насѣкомыхъ, какъ и капуста. Особенно рано весной привлекаютъ молодыя листья, отъ которыхъ насѣкомыя получаютъ пищу въ то время, какъ окружающая природа еще не пробуждалась. По этой причинѣ плантацію хрѣна слѣдуетъ держать удаленной отъ посадки капусты.

Хрѣнъ употребляется какъ приправа для мяса и рыбы въ тертомъ и порошкообразномъ видѣ. Ему приписываютъ особенно полезное дѣйствіе при пищеваренiи.

Цѣны на хрѣнъ на овощномъ рынкѣ С.-Петербурга въ 1912 г. стояли слѣдующія:

---

*) Одинъ садоводъ—чехъ передавалъ намъ интересныя подробности о культурѣ хрѣна въ Моравіи. Тамъ для этого овоща устраиваютъ особенныя борозды, которыя выстилаютъ камнемъ. Камень кладется съ тою цѣлью, чтобы не допустить далекаго распространенія корней, а сосредоточить всю силу роста въ толщину. Борозды засыпаются плодородной земли. По словамъ того же лица—получаются корни очень толстые, совершенно правильной формы съ присущими этому овощу качествами. Сообщеніе это весьма правдоподобно, такъ какъ толстый сельдерей *Пражскій* полученъ въ культурѣ той же страны.

Рис. 36. Хрѣнъ.

Январь: хрѣнъ № 1 пудъ—4 р. 80 к.; хрѣнъ № 2 пудъ—3 р. 80 к. *Февраль:* хрѣнъ № 1 пудъ—4 р. 80 к.; хрѣнъ № 2 пудъ—3 р. 80 к. *Мартъ:* хрѣнъ № 1 пудъ—4 р. 80 к.; хрѣнъ № 2 пудъ—3 р. 80 к. *Апрѣль:* хрѣнъ № 1 пудъ—4 р.; хрѣнъ № 2 пудъ—3 р. *Май:* хрѣнъ № 1 пудъ—3 р. 40 к.; хрѣнъ № 2 пудъ—отъ 1 р. 60 к. до 2 р. *Іюнь:* хрѣнъ Венгерскій

*

пудъ—3 р. 40 к.; хрѣнъ русскій пудъ—1 р. 60 к. *Іюль:* отмѣтки нѣтъ. *Августъ:* также. *Сентябрь:* хрѣнъ суздальскій № 1 за фунтъ 12 к.; хрѣнъ № 2 за фунтъ 8 к. *Октябрь:* отмѣтки нѣтъ. *Ноябрь:* также. *Декабрь:* хрѣнъ № 1 1 пудъ—отъ 3 р. до 4 р.; хрѣнъ № 2 1 пудъ—1 р. 20 к. до 1 р. 60 к.

ГЛАВА III.

МОТЫЛЬКОВЫЯ. Papilionaceae *)

ГОРОХЪ.

Горохъ (Pisum sativum L.). Стебель лазящій, вышиной отъ 6 вершк. до 3 аршинъ. Все растеніе голое, покрыто бѣловатымъ налетомъ. Листья съ вѣтвистыми усиками и двумя—тремя парами овальныхъ, цѣльнокрайнихъ листочковъ; прилистники большіе, полусердцевидно-яйцевидные, при основаніи неровно-зубчатые. Бѣлые или красно-фіолетовые цвѣты сидятъ обыкновенно по два на длинныхъ цвѣтоносахъ. Растеніе однолѣтнее.

Сортовъ огороднаго гороха имѣется великое множество; такъ, въ окрестностяхъ Парижа у извѣстнаго сѣменоторговца Вильморена ихъ испытывается до 300 сортовъ, и новые изъ нихъ постоянно поступаютъ въ Россію изъ-за границы, особенно изъ Англіи и Америки, гдѣ этимъ растеніемъ очень интересуются. Сорта огороднаго гороха обыкновенно раздѣляютъ на двѣ группы, по способу использованія его плодовъ, а именно: «горохъ для лущенія», у котораго въ пищу идутъ только зерна, а оболочка составляетъ уже отбросъ, и «сахарный», у котораго стручекъ мясистый, нѣжный и сладкій, а горошина не сладкая, и который цѣликомъ идетъ въ пищу. Кромѣ того, сообразно росту его ботвы, горохъ дѣлятъ на высокій и низкій. Горохъ для лущенія, въ свою очередь, по формѣ его зерна—гладкаго или морщинистаго—дѣлятъ на горохъ съ гладкимъ зерномъ и на горахъ съ морщинистымъ зерномъ, или мозговой, получившій такое названіе за нѣжность своихъ крупныхъ зеренъ.

Раздѣленіе гороха на высокій и низкій имѣетъ значеніе при культурѣ его въ парникахъ, которая вообще примѣняется очень рѣдко. Съ различіемъ этимъ приходится еще больше считаться при культурѣ въ грунту, такъ какъ высокіе сорта

*) Въ настоящее время ботаники называютъ: Leguminosae (Бобовыя).

очень часто затрудняютъ огородника заготовкой длинныхъ и прочныхъ тычинъ.

Какъ уже было сказано, сортовъ гороха очень много, но относительно ихъ точности существуетъ неопредѣленность. Гендерсонъ *) указываетъ, что нерѣдко одинъ и тотъ же сортъ выпускается подъ 12-ю различными названіями.

Промышленное значеніе имѣютъ лишь сорта для лущенія, къ разсмотрѣнію которыхъ и обратимся. Въ русской торговлѣ извѣстенъ «горохъ для лущенія гладкій, весенній», имѣющій большое сходство съ «горохомъ Лакстона Вильгельмъ». Сортъ этотъ ростомъ до 20-ти вершк. высоты; стебель короткій, зигзагами, съ близкими междуколѣньями; прилистники и листья продолговатые, очень прочнаго сложенія и зеленовато-сѣраго, пепельнаго цвѣта; цвѣты бѣлые, небольшіе, поставленные то въ одиночку, то соединенные по два и образующіеся послѣ 8-го узла. Все растеніе отличается сильнымъ ростомъ и нетребовательностью въ культурѣ; плоды одиночные, серповидные, до 3-хъ дюймовъ длины, къ верхушкѣ постепенно заостренные, съ 7—9 вдавленными и сплюснутыми сѣменами; сортъ какъ по урожайности и продолжительности плодоношенія, такъ и по качеству зеренъ, которыя бываютъ отличнаго темно-зеленаго цвѣта (въ зрѣлости бѣловато-зеленаго), имѣетъ большое значеніе для приготовленія консервовъ.

Другой извѣстный сортъ «Ростовскій для лущенія» (рис. 57). Одними сѣменоторговцами онъ выпускается подъ названіемъ «Ростовскій», у другихъ же просто называется «горохъ для лущенія гладкій». Послѣ многочисленныхъ опытовъ ростовскіе огородники остановились на немъ, такъ какъ сортъ этотъ соединяетъ въ себѣ достоинства, присущія отдѣльнымъ сортамъ. Этотъ сортъ помогъ ростовскимъ огородникамъ широко поставить производство сушенаго горошка, заслужившаго на рынкѣ большую извѣстность и пользующагося всегда обезпеченнымъ сбытомъ. Стручки его круглые, наполненные 7—8 горошинами, сладкими въ молодомъ видѣ. Сортъ этотъ отличается весьма опредѣленными признаками и, перенесенный на Сѣверный Кавказъ, почти совсѣмъ не видоизмѣнился.

---

*) Henderson P. «Gardening for profit», p. 259; New-Iork, 1901.

Ростовскіе огородники сажаютъ для сушки зеленаго горошка еще сортъ, подъ названіемъ «Чернопятый». Онъ достигаетъ болѣе 2-хъ аршинъ высоты, несетъ стручки постепенно съ іюля до октября, зерна имѣютъ характерную черную пятку. Горошины этого сорта недостаточно сладки; сортъ мало урожайный. Пользуются имъ, однако, вслѣдствіе того, что при

Рис. 57. Горохъ «Ростовскій для лущенія». ½ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

медленномъ созрѣваніи дастъ возможность при сборѣ постепенно использовать трудъ населенія.

Изъ лущильныхъ сортовъ гороха, можно еще указать на горохъ «Чудо Америки». Характернымъ признакомъ этого сорта во всѣхъ описаніяхъ составляетъ его низкій ростъ отъ 4—5 вершк. Мы разводили этотъ горохъ нѣсколько лѣтъ и, дѣйствительно, наблюдали такую незначительную вышину, но въ 1912 году въ нашемъ хозяйствѣ (Кахановская) горохъ этотъ поднялся почти на 1¼ аршина. Сѣмена были

выписаны отъ Вильморена. Высокій ростъ можно, пожалуй, отнести къ обилію дождей въ минувшее лѣто. Для поддержки пришлось поставить тычины; вообще у него стебель твердый, покрытый округленными, довольно объемистыми листьями темно-зеленаго цвѣта; стебель большей частью гладкій; развѣтвленный только у вершины; стручья, образующіеся взамѣнъ бѣлыхъ небольшихъ цвѣтовъ, иногда рас-

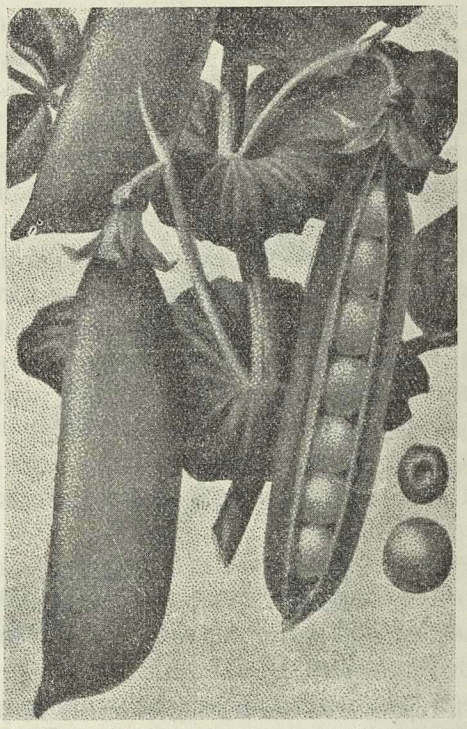

Рис. 58. Горохъ «Чудо Америки».

положены парами, но большей частью сидятъ въ одиночку; они появляются послѣ 7—8-го узла и располагаются не выше, какъ на 5 рядовъ отъ поверхности земли. Стручки прямые, хорошо наполненные, длиною отъ 1-го до 1½ вершк., и содержатъ въ себѣ отъ 6 до 7 зеренъ, слегка приплюснутыхъ, которыя при созрѣваніи становятся морщинистыми и получаютъ блѣдно-зеленый цвѣтъ съ голубоватымъ оттѣнкомъ. Гендерсонъ относитъ этотъ сортъ къ числу любительскихъ.

Чтобы покончить съ сортами и перейти къ дальнѣйшему изложенію, назовемъ нѣсколько сортовъ принадлежащихъ къ группѣ «сахарнаго» гороха, тѣмъ болѣе, что въ общемъ пріемы разведенія на огородѣ этого растенія, независимо отъ поставленной культурой цѣли, ничѣмъ не отличаются. При воздѣлываніи гороха для пользованія стручьями (лопаточками), надо очень строго придерживаться выбора сорта, именно са-

Рис. 59. Горохъ «князь Бисмаркъ». ½ нат. велич.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

харнаго гороха, такъ какъ всѣ сорта гороха для лущенія имѣютъ не длинный и сравнительно узкій стручекъ; по одному ребру его лежитъ глубокое волокно, и если стручекъ даже въ молодомъ возрастѣ разломить, то у него найдется жесткая, роговидная подкладка. Ни продольное волокно, ни подкладка никогда не могутъ развариться, поэтому такіе сорта не должны воздѣлываться для употребленія стручка, а исключительно только для пользованія горошиной.

Къ числу сахарныхъ гороховъ наиболѣе раннихъ и пригодныхъ для разведенія въ теплицѣ, парникахъ и открытомъ грунтѣ, можно поставить горохъ «Карликовый, парниковый», называемый также «де-Грасъ», онъ же «Ростовскій ящичный». Ростъ его не превышаетъ 4-хъ до 8 вершковъ; узлы его настолько сближены, что можно ихъ только съ трудомъ сосчитать; развѣтвленія обыкновенно начинаются послѣ 7-го узла, а цвѣтеніе послѣ 8-го или 10-го. Цвѣты средней величины, большею частью одиноко расположенные.

Стручья въ количествѣ отъ 5 до 7-ми находятся на главномъ стеблѣ и отъ 2-хъ до 4-хъ на развѣтвленіяхъ. Они блѣдно-зеленаго цвѣта, съ бѣловатымъ оттѣнкомъ, хорошо наполнены довольно толстыми, бѣлыми зернами въ количествѣ отъ 5 до 7. Стручекъ мелкій, довольно низкаго качества, т. е. тонкій, не мясистый и не сладкій, но при помощи этого сорта все же достигается главная цѣль—полученіе примера, хорошо оплачиваемаго на рынкѣ.

Въ числѣ сахарныхъ сортовъ отличаютъ по времени созрѣванія ранніе и поздніе. Изъ числа раннихъ какъ по времени созрѣванія, такъ и по вкусовому достоинству слѣдуетъ на первое мѣсто поставить горохъ «князь Бисмаркъ» (рис. 59). Горохъ этотъ поднимается аршина на полтора и поражаетъ нѣжнымъ, какъ бы болѣзненнымъ строеніемъ своей ботвы. Стручья его, которыми пользуются въ видѣ лопаточекъ, когда зерна едва обозначились, необыкновенно сладки, хорошо усвояемы и почти совершенно не заключаютъ въ себѣ твердыхъ волоконъ. Урожайность хорошая. Недостаткомъ его является бѣловатый цвѣтъ стручьевъ, которые производятъ впечатлѣніе старыхъ, а потому неохотно берутся на рынкѣ. Сортъ этотъ также не годится и для пользованія зернами, такъ какъ спѣлыя они безвкусны, а при выспѣваніи ихъ дѣлаются деревянистыми и лопаточки.

Сортомъ съ болѣе широкимъ примѣненіемъ (хотя сравнительно и поздно поспѣвающимъ), у котораго пользуются лопаточками съ довольно развившимися уже зернами, является горохъ «*сахарный ростовскій*».

Онъ достигаетъ роста до 35-ти вершковъ, очень плодовитъ и при поливкѣ можетъ давать сборъ въ теченіе цѣлаго лѣта. Стручья его нѣжные, мясистые, сладкіе и крупные.

Еще большей величиной роста, иногда до 3-хъ арш., отличается горохъ «Исполинскій». Цвѣты пестрые, какъ у полевого гороха, флагъ розовый, крылышки фіолетовыя. Плоды самые большіе изъ всѣхъ сортовъ гороха, длинные, мечевидные, 4—6 дюймовъ длины и болѣе дюйма ширины. Сѣмена сѣроватыя или зеленовато-желтыя съ темными точечными

Рис. 60. Горохъ «Сахарный ростовскій». ½ нат. велич.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ Терской обл.

крапинками. Большія молодыя лопаточки этого сорта быстро раскупаются на городскихъ рынкахъ и цѣнятся дороже другихъ сортовъ. Малая урожайность его зависитъ отъ величины плодовъ и поздняго посѣва; если же его сѣять, очень рано весною, и затѣмъ правильно собирать, то онъ плодоноситъ все лѣто.

Воздѣлываніе гороха преслѣдуетъ различныя цѣли: 1) воздѣлываніе на зерно (полевой горохъ), 2) для получе-

нія молодого стручка, 3) тоже для сбыта свѣжаго гороха зерномъ, 4) сушку зеленаго гороха, 5) сушку стручка гороха, 6) и, наконецъ, консервы. Очевидно, что сообразно этихъ намѣреній мѣняются способы культуры, а также и сорта избираются различные.

При посѣвѣ гороха слѣдуетъ избѣгать свѣжаго удобренія, а также мѣстъ съ богатымъ запасомъ перегноя; на такихъ участкахъ онъ даетъ очень сильную ботву въ ущербъ урожая, и періодъ его роста чрезмѣрно растягивается. На сѣверѣ, въ Ярославской губерніи, его обыкновенно сажаютъ послѣ капусты, огурцовъ, лука и другихъ растеній, открывающихъ плодосмѣнъ.

Горохъ большею частью разводится на грядахъ, которыя дѣлаютъ обычнаго размѣра, при 2-хъ арш. ширины и 5-ти саж. длины. Горохъ сѣютъ въ продольныя борозды, глубиною 1 вершокъ. Разстояніе между рядами даютъ для мелкихъ сортовъ—4 вершк., а для крупныхъ—8; горошина укладывается въ борозды на разстояніи ½ вершка одна отъ другой. Зерно засыпается землею, полученною съ бороздокъ; для того, чтобы горохъ не обнажался при поливкѣ и не истреблялся бы птицами, горошины втыкаютъ пальцемъ, а землю прихлопываютъ доской.

Сѣмена гороха при очень ранней посадкѣ сѣютъ сухими и намоченными только тогда, когда земля уже просохла. На югѣ же обязательно горохъ мочатъ въ теченіе двухъ сутокъ съ перемѣной каждыя сутки воды. При прорастаніи гороха, корень углубляется въ землю, а стебель поднимается вверхъ и часто влечетъ за собой сѣменную горошину, такъ что посѣвъ отъ вліянія вѣтра или солнца можетъ погибнуть, или быть уничтоженнымъ птицами. Для предупрежденія этой опасности присыпаютъ землю къ молодымъ растеніямъ, у которыхъ на поверхности остаются только зеленыя части. Недѣли черезъ три послѣ посадки горохъ поднимается на ¼ арш., и наступаетъ время поставить ему подпорки или тычинки. Въ торговлѣ иногда рекомендуютъ сорта, якобы не нуждающіеся въ подпоркахъ, но это для высокихъ сортовъ является очевидной несообразностью; затѣмъ, и при самомъ добросовѣстномъ отношеніи, оказывается, что нѣкоторые сорта, дѣйствительно, не требуютъ подпорокъ на родинѣ своего происхожденія, но перенесенные въ другія условія—нуждаются въ нихъ.

Такъ, напр., горохъ «Изобильный» въ Англіи растетъ безъ подпорокъ, наоборотъ, въ сѣверной и средней Россіи стебель валится на землю. Относительно сорта «Чудо Америки» намъ также пришлось считаться съ такимъ измѣненіемъ. Вслѣдствіе дороговизны тычинъ, ихъ стараются ставить возможно меньше, соблюдая, однако, нѣкоторую мѣру, такъ какъ недостаточно укрѣпить самые стебли, но надо придать растенію такую устойчивость, чтобы при сборѣ гороховыхъ стручьевъ не потревожить корень. Кромѣ того, гряды съ тычинникомъ представляютъ собою значительную плоскость, подверженную вѣтру. Чтобы противостоять его дѣйствію, нужно колья прочно втыкать въ землю. Ихъ обыкновенно ставятъ между бороздами на разстояніи отъ ½ до 1-го арш. одна отъ другой. Тычинки крайнихъ бороздъ для лучшаго упора скрещиваютъ, въ среднихъ—устанавливаютъ вертикально. На югѣ грунтовой горохъ поспѣваетъ въ началѣ іюня, а въ средней Россіи и въ промышленныхъ губерніяхъ къ сбору приступаютъ въ концѣ этого мѣсяца. Ранній урожай всѣхъ сортовъ, будь то лущильный или сахарный, цѣнится на рынкѣ всегда дороже, такъ какъ стручки и горошины содержатъ въ себѣ больше сахара. По этой же причинѣ торговцы отказываются принимать горохъ, полученный съ такъ называемой «атавы», выросшій изъ высыпавшихся сѣмянъ ранняго посѣва. Въ Ростовскомъ уѣздѣ, Ярославской губерніи такой сборъ нерѣдко получается въ сентябрѣ; въ Терской области мы собирали урожай съ такой «атавы» до конца октября. Общипываніе стручковъ при промышленномъ разведеніи, требуетъ значительнаго количества рабочихъ рукъ, а также умѣнья и навыка въ этомъ дѣлѣ.

Главнымъ врагомъ изъ насѣкомыхъ для гороха является «зерновка». Это насѣкомое распространено во всей Россіи, а также и за границей, такъ что намъ случилось получить поврежденныя имъ сѣмена, содержащія въ себѣ его личинки, даже изъ Парижа.

Личинки эти живутъ въ сѣменахъ преимущественно мотыльковыхъ растеній, чѣмъ и причиняютъ иногда громадный вредъ посѣвамъ гороха, фасоли и т. п. растеній. Болѣе важны слѣдующіе виды зерновокъ: гороховикъ, иначе гороховая зерновка (Bruchus Pisi L.) черная, съ сидящими довольно густо волосками, сѣровато-бѣлаго цвѣта, мѣстами же (нижняя сто-

рона и пр.) съ желтовато-красною окраскою, 4,4 миллим. длиною, живетъ на горохѣ; бобовая зерновка, отличающаяся отъ гороховой болѣе длиннымъ тѣломъ, болѣе короткими надкрыліями, съ менѣе опредѣленными бѣлыми рисунками на нихъ.

При нападеніи на посѣвы въ большихъ количествахъ зерновки причиняютъ хозяйству громадный вредъ, иногда дѣлая культуру извѣстнаго растенія (напр., гороха), по крайней мѣрѣ, при посѣвѣ собственными сѣменами, зараженными уже зерновками, прямо невозможною. Самки зерновокъ кладутъ яйца на завязь соотвѣтствующихъ растеній; личинка поселяется въ сѣмени, питаясь имъ; жукъ обыкновенно зимуетъ въ сѣменахъ, выходя изъ нихъ только весною, большею частью, когда посѣвъ уже произведенъ; такимъ образомъ зараженіе посѣва происходитъ при посредствѣ сѣмянъ, такъ какъ вышедшіе изъ нихъ жуки послѣ спариванія не замедлятъ положить яйца въ завязь зацвѣтшихъ растеній гороха.

Мѣры борьбы съ различными зерновками, повидимому, могутъ быть до извѣстной степени одинаковыми,—именно, тѣ же, которыя выработаны спеціально для борьбы съ гороховикомъ: 1) нагрѣваніе зараженныхъ сѣмянъ (узнаются по просвѣчивающему темному пятнышку подъ кожурою) при 50° Ц. въ теченіе не болѣе 2-хъ минутъ,—личинки и жуки погибаютъ, сѣмена же остаются всхожими; но необходима осторожность, чтобы не перегрѣть сѣмянъ и не затянуть нагрѣванія даже при 50° Ц.; 2) обработка сѣмянъ сѣроуглеродомъ (въ закрытомъ пространствѣ, около 10 минутъ, на гектометръ емкости достаточно 50 куб. сантим.; послѣ обработки сѣмена провѣтриваются на землѣ до уничтоженія запаха сѣроуглерода); 3) сравнительно болѣе поздній посѣвъ гороха (не всегда возможный), чтобы жуки успѣли покинуть свое мѣстопребываніе въ сѣменахъ; 4) устройство приманки въ видѣ небольшого посѣва того же растенія за 10—14 дней до главнаго посѣва; жуки складываютъ яйца только на ранѣе зацвѣтающихъ растеніяхъ, съ которыми зараза и можетъ быть уничтожена скармливаніемъ этого посѣва животнымъ; 5) рекомендуютъ также ускорять выходъ жуковъ и сѣмянъ путемъ нагрѣванія послѣднихъ, примѣрно, до 16° Р. во время зимы, когда вышедшимъ жукамъ угрожаетъ смерть отъ голода (дѣйствительность этой мѣры не доказана); 6) моченіе го-

роха (вѣроятно, и другихъ сѣмянъ) за нѣсколько дней до посѣва въ известковой водѣ и поливка тою же водою гороховыхъ грядъ, съ прибавленіемъ простой сажи.

Кромѣ зерновика на гороховомъ растеніи замѣчены слѣдующіе грибки: мучнистая роса, виковая плѣсень и гороховая ржавчина. Поврежденія ихъ, однако, до сего времени, были незначительны.

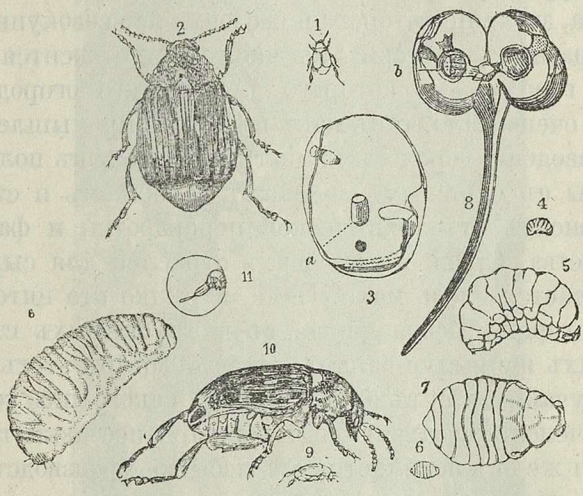

Рис. 61. Гороховая и бобовая зерновки. 1 — бобовая зерновка въ натур. велич.; 2—она же, сильно увеличенная; 3—зерно боба, выѣденное зерновкою; 4— личинка зерновки въ естеств. велич.; 5—она же, сильно увеличенная; 6 и 7—куколка, въ естеств. вел. и увеличенная; 8—прорастающее зерно боба, изъѣденное зерновкою; 9—гороховая зерновка, въ естеств. вел.; 10—она же, сильно увеличенная; 11—горошина, выѣденная гороховою зерновкою; 6—(налѣво въ рисункѣ) сильно увеличенная личинка гороховой зерновки.

Использованіе гороха весьма разнообразно. Сухой горохъ, какъ продуктъ полеводства, цѣнится невысоко и служитъ въ средней Россіи для питанія населенія, которое готовитъ изъ него пироги, щи, лапшу и т. п. Горохъ въ свѣжемъ видѣ— безразлично, будь то цѣльные стручья или вылущенныя зерна—составляетъ принадлежность изысканнаго стола. Такъ называемый зеленый сушеный горошекъ, расцѣниваемый въ розницу отъ 30 коп. и до рубля за фунтъ, также остается достояніемъ зажиточныхъ классовъ. Наконецъ, по-

требленіе консервовъ, замѣняющихъ свѣжій продуктъ въ такое время года, когда въ этомъ видѣ его трудно получить, уже само собою ограничено въ силу ихъ высокой стоимости, связанной съ издержками фабричнаго производства. Въ кулинарной книгѣ *) находимъ 7 рецептовъ для приготовленія самостоятельныхъ блюдъ изъ горошка. Въ обычной же распространенной кухнѣ горохъ большею частью подается какъ добавленіе къ мясу въ видѣ гарнира.

Культура гороха составляетъ небольшую часть огороднаго промысла, значеніе котораго и состоитъ изъ совокупности разведенія разныхъ растеній. Къ числу ихъ относится и воздѣлываніе гороха, отъ котораго для чистаго огородничества остается очень мало, такъ какъ имѣющее промышленное значеніе разведеніе гороховъ въ полѣ относится къ полеводству, а обороты съ сушенымъ зеленымъ горошкомъ и съ консервами зависятъ отъ технической переработки и фабричнаго производства. Среди этихъ двухъ отраслей для сырого продукта остается очень мало мѣста, и рѣдко кто интересуется сбытомъ гороха, безразлично, въ видѣ свѣжихъ стручьевъ, или такихъ же вылущенныхъ зеренъ. Товаръ этотъ производится случайно, или въ окрестностяхъ какого-либо города нѣсколько человѣкъ захватили монополію поставки такого гороха, или же онъ появляется отъ избытка производства на домашнихъ огородахъ частныхъ лицъ.

Приготовленіе зеленаго, сушенаго горошка и консервовъ составляетъ самостоятельную, очень интересную тему, которая, однако, выходитъ за предѣлы нашей задачи.

ФАСОЛЬ.

Фасоль **) (Phaseolus vulgaris L.) Стебель вьющійся, вышиной отъ 6 вершк. до 4½ арш.; листья тройчатые, листочки

*) Вегетаріанка, стр. 368.

**) Относительно фасоли имѣется капитальный трудъ на нѣмецкомъ языкѣ, доктора ботаники Георга фонъ-Мартенса «Садовые бобы, ихъ распространеніе, культура и использованіе». Штутгартъ, 2 т., 1869 г.

овальные, заостренные. Цвѣтоносы короче листьевъ; бѣлые, розовые или фіолетовые цвѣты собраны въ небольшомъ числѣ кистями. Бобы голые, повислые, почти прямые. Однолѣтнее растеніе.

Фасоль такъ же, какъ и горохъ, сообразно ея употребленію въ пищу, раздѣляютъ на сахарную и лущильную (для лущенія). Сахарной пользуются въ видѣ молодыхъ зе-

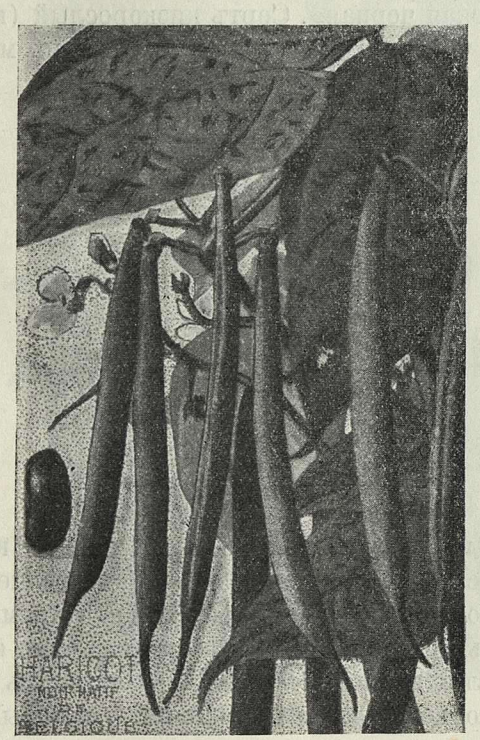

Рис. 62. Фасоль «Бельгійская черная».

леныхъ стручьевъ, въ которыхъ только что начало образовываться зерно, когда они легко разламываются и нѣжны на вкусъ. У лущильной фасоли пользуются главнымъ образомъ зернами, оболочку же откидываютъ, такъ какъ употребленіе ея возможно только въ очень молодомъ возрастѣ, а затѣмъ она становится деревянистой и несъѣдобной. Обѣ группы сообразно величинѣ ихъ роста, раздѣляются на коловую и кустовую. При разведеніи коловой фасоли посѣвъ производится гнѣздомъ; въ него ставятъ колъ, вокругъ котораго и вьются

стебли высокой фасоли. Кустовая или низкая растетъ и безъ такихъ тычинъ, почему особенно распространена на югѣ и хорошо удается не только въ огородѣ, но и на полѣ. Фасоль разводятъ съ разнообразными цѣлями: 1) для полученія хорошо развившихся стручьевъ (у сахарной), 2) молодыхъ недоразвитыхъ стручьевъ (у лущильной), 3) вылущенныхъ зеренъ въ свѣжемъ видѣ (также у лущильной), 4) сухихъ зеренъ.

«Бельгійская черная». Сортъ низкорослый (высота его не превышаетъ 6 вершк.), стручекъ прямой, въ молодомъ воз-

Рис. 63. Фасоль Этампская.

растѣ зеленый, цвѣты фіолетовые, на одномъ кустѣ мы насчитали 22 стручка, по пяти зеренъ въ среднемъ, употребляется исключительно для пользованія стручьями въ виду непривлекательности его черныхъ зеренъ. Сортъ очень ранній, которымъ пользуются для выгонки въ теплицахъ и парникахъ.

Изъ сортовъ съ бѣлыми сѣменами, у которыхъ одинаково употребляются какъ стручья, такъ и зерна, можно привести Этампскую, очень раннюю, которая является улучшеніемъ извѣстной Голландской бѣлой фасоли. Растеніе высотой не

*) На Кахановскомъ опытномъ полѣ производились сравнительные опыты съ слѣдующими сортами: голландская, «императоръ Вильгельмъ», «Эмиль», «Тріумфъ». Голландская оказалась болѣе поздней, а стручья ея слишкомъ широкими и подверженными ржавчинѣ; таковъ же оказался у насъ и сортъ «императоръ Вильгельмъ», «Эмиль», по времени созрѣванія, удовлетворительный сортъ, но стручья его слишкомъ грубо мясисты, а сѣмена непривлекательнаго фіолетоваго цвѣта. Въ каталогѣ Вильморена за 1912 г. показано болѣе 130 сортовъ фасоли, изъ нихъ, впрочемъ, слѣдуетъ исключить всѣ съ желтыми восковыми стручьями, какъ исключительно любительскіе.

превышаетъ 8 вершк. На одномъ кустѣ мы насчитали 21 стручекъ, по четыре зерна въ среднемъ. Сортъ этотъ въ 1912 г. на нашей плантаціи оказался неудовлетворительнымъ. Стебель короткій и твердый, листья небольшіе, довольно гладкіе, слегка волнистые, темно-зеленаго цвѣта; цвѣты бѣлые съ коричневымъ оттѣнкомъ, стручья многочисленны, плоски и

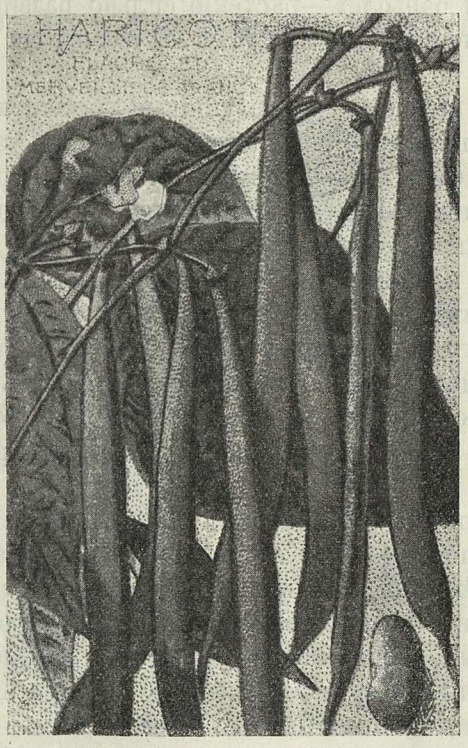

Рис. 64. Фасоль «Чудо Франціи».

слегка извилисты. Въ 100 граммахъ (23 з.) помѣщается 350 зеренъ.

Долголѣтними усиліями французскихъ огородниковъ удалось закрѣпить за цѣлымъ рядомъ сортовъ способность производить сѣмена зеленаго цвѣта. Они сохраняютъ эту окраску даже послѣ приготовленія въ пищу. Эта фасоль подъ названіемъ «зеленая флажоле» продается во всѣхъ лучшихъ торговляхъ Москвы и Петербурга и расцѣнивается всегда дороже другихъ сортовъ. Первоначальный сортъ названъ «Чудо Франціи», отъ котораго и пошли другіе подобные сорта.

*

«Чудо Франціи» прекрасный сортъ, вышиною до 11 вершковъ, на одномъ кустѣ мы насчитали 24 стручка, по пяти зеренъ въ среднемъ, имѣющихъ зеленую окраску, листья крупные, волнистые, заостренные.

«Король зеленыхъ» мало чѣмъ отличается отъ предыдущаго.

«Зеленая баньоле»—растеніе сильно развивающееся, нетребовательное: на одномъ кустѣ мы насчитали 37 стручковъ, въ среднемъ по пяти зеренъ зеленаго цвѣта.

«Фасоль красная» — пѣтушиный гребешекъ — растеніе сильное, вышиной 10 вер., листья длинные, узкіе, заостренные, цвѣты бѣлые съ розовымъ отливомъ, стручья прямые, длинные, пригодные для употребленія въ молодомъ возрастѣ. Зерна длинныя, прямыя или слегка изогнутыя, красноватыя; сортъ этотъ неприхотливъ и урожаенъ; онъ главнымъ образомъ разводится для полученія зерна, которое въ сухомъ видѣ превосходнаго качества. На нашей плантаціи фасоль эта оказалась неприхотливой и урожайной; на одномъ кустѣ мы насчитали 14 стручьевъ, по четыре зерна въ среднемъ. Сортъ этотъ можно было бы рекомендовать и для широкой, полевой культуры.

Изъ коловыхъ вьющихся сортовъ, разведеніе коихъ ведется на подпорахъ, для лущенія можно указать на «Принцесскую». Стебель зеленый, толстый, витой, высота три аршина, а при благопріятныхъ условіяхъ и больше; листья темно-зеленые, средней величины, цвѣты бѣлые; сортъ этотъ очень урожайный; стручья зеленаго цвѣта, а при созрѣваніи желтые, содержатъ нерѣдко до восьми зеренъ, бѣлаго цвѣта. Въ 23 золотникахъ (100 граммовъ) содержится 360 штукъ.

На нашей плантаціи мы также имѣли сортъ Катръ-а-Катръ, высокаго роста, очень урожайный съ небольшими бѣлыми сѣменами. Изъ посѣва (125 грамм.) 30 золотн. собрано 20 фунт.

Изъ сортовъ, обращающихся у русскихъ сѣменоторговцевъ, можно рекомендовать «Русскіе исполинскіе бѣлые». Мы разводили этотъ сортъ въ Москвѣ на огородѣ Студенецкой школы садоводства и получили удовлетворительные результаты, какъ по силѣ роста (около 3 арш.) и урожайности, такъ и по стойкости противъ дурной погоды.

Фасоль можетъ быть разводима въ открытомъ грунтѣ, въ

качествѣ полевого растенія, равно какъ и на огородѣ, предоставляя ей лучшія условія ухода; тоже съ предварительной для высадки подготовкой горшечныхъ растеній въ теплицѣ, или парникахъ, непосредственно въ парникахъ и, наконецъ, въ теплицѣ. Въ зависимости отъ желанія получить тотъ или другой продуктъ, въ разное время года, избираютъ одинъ изъ указанныхъ способовъ разведенія и пользуются тѣмъ или инымъ сортомъ.

Рис. 65. Фасоль «Принцесская».

Фасоль—растеніе теплолюбивое, хорошо произрастаетъ до черты разведенія винограда, т. е. до 52ой параллели сѣверной широты, нѣсколько сѣвернѣе Харькова. На западѣ въ польскихъ губерніяхъ, гдѣ климатъ мягче, она удается и сѣвернѣе указаннаго предѣла.

При выборѣ мѣста подъ фасоль какъ на огородѣ, такъ и на полѣ нужно имѣть въ виду, что это растеніе тепло-и свѣтолюбивое, почему для разведенія его особенно удобны защищенныя съ сѣвера мѣста, съ наклоненіемъ на югъ или на юго-востокъ, и чѣмъ ярче такія мѣста освѣщаются солнцемъ,

тѣмъ происходитъ болѣе раннее созрѣваніе стручьевъ, что при разведеніи фасоли стоитъ на самомъ первомъ планѣ. Фасоль не любитъ сырости; для воздѣлыванія ея непригодны низменныя мѣста, страдающія въ дождливое время избыткомъ влаги, а потому ее чаще всего воздѣлываютъ на такихъ высокихъ мѣстахъ, гдѣ едва ли удались бы огурцы, а капуста навѣрное бы погибла отъ засухи. Фасолью часто пользуются для раздѣленія участковъ съ разными сортами арбузовъ и дынь, чтобы не допускать нежелательнаго ихъ скрещиванія. Подъ арбузы, какъ извѣстно, выбираютъ сухія, возвышеныя мѣста, и, несмотря на это отъ фасоли, при совмѣстномъ разведеніи съ ними, получаются удовлетворительные результаты. Это обстоятельство уже даетъ представленіе о потребности фасоли въ теплѣ и влагѣ и объ устойчивости ея противъ засухи.

Фасоль, хотя и нуждается, для принесенія обильнаго урожая, въ землѣ съ запасомъ питательныхъ веществъ, однако, въ этомъ отношеніи не предъявляетъ никакихъ особенныхъ требованій и хорошо удается въ черноземной полосѣ. Въ плодосмѣнѣ она занимаетъ мѣсто послѣ томата или огурцовъ. Въ качествѣ растенія послѣдующаго полученія фасоль можно сажать, особенно коловую, по ранней капустѣ, картофелю, огурцамъ, редису, салату и т. п., само собой на крайнемъ югѣ.

По свѣжему удобренію не разводится, такъ какъ тогда сильно идетъ въ ботву.

Что касается обработки почвы, то для фасоли она ничѣмъ не отличается отъ общепринятой для другихъ растеній.

Для посѣва одинаково пользуются какъ свѣжими, такъ и лежалыми сѣменами. Количество ихъ на десятину колеблется отъ 6-ти до 10-ти пудовъ, въ зависимости отъ величины зеренъ и болѣе густого или рѣдкаго посѣва. При производствѣ его нужно зорко слѣдить, чтобы сѣмена не были повреждены бобовою зерновкой (см. статью о горохѣ), а также подточены зерновою молью, которая въ амбарахъ производитъ сильныя опустошенія. Передъ посѣвомъ сѣмена фасоли рѣдко намачиваютъ, хотя для набуханія они и требуютъ значительнаго количества влаги. Намачиваніе представляетъ опасность въ томъ отношеніи, что набухшія сѣмена при низкой и даже средней температурѣ не даютъ ростковъ, а покрываются ржавчиной и загниваютъ; поэтому предпочитаютъ

сѣять сухими сѣменами, которыя воспринимаютъ влагу непосредственно изъ почвы и всходятъ, какъ только установится теплая погода.

Время посѣва для фасоли совпадаетъ съ посѣвомъ арбуза и дыни и для Черноморской и Таврической губерній, для Донской области и Сѣвернаго Кавказа наступаетъ не ранѣе 10 апрѣля. Случается, что сѣмена отъ раннихъ посѣвовъ, особенно въ холодную и дождливую весну, загниваютъ, и посѣвъ приходится повторять вновь, а между тѣмъ время для полученія ранняго урожая уже пропущено.

Рис. 66. Фасоль «Тріумфъ»; молодое растеніе. ½ натур. велич. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ Терской обл.

Для сѣменной фасоли посѣвы не повторяются, для полученія-же зеленаго продукта производятъ повторные посѣвы, не только на югѣ, но и въ Польскихъ губерніяхъ.

Фасоль никогда не сѣютъ въ разбросъ, а проводятъ неглубокія борозды, вершка въ два, на разстояніи 12 вершковъ рядъ отъ ряда. Борозды эти почти сплошь закидываютъ сѣменами съ промежутками не болѣе 2-хъ вершковъ. Широкія междурядія удобны въ томъ отношеніи, что растеніямъ доставляется болѣе сильное солнечное освѣщеніе, что, какъ

извѣстно, ускоряетъ и созрѣваніе плодовъ. Одновременно при такомъ пріемѣ удобнѣе производить разрыхленіе земли и пропалываніе сорныхъ травъ. Что же касается до того, что растенія въ рядахъ посажены, на первый взглядъ, какъ бы слишкомъ густо, то это обстоятельство исправляется тѣмъ, что растенія, дѣйствительно нуждаясь въ болѣе широкомъ размѣщеніи, разрастаются здѣсь въ сторону свободнаго междурядія. Такимъ посѣвомъ одновременно облегчается и сборъ зеленыхъ стручьевъ: ихъ не приходится искать, а они всѣ налицо со стороны промежутковъ. Густота посѣва въ рядахъ умаляется еще частью тѣмъ, что не всѣ сѣмена всходятъ, а также и тѣмъ, что работницы на самомъ дѣлѣ кидаютъ сѣмена на разстояніи не 2-хъ вершковъ, а нѣсколько рѣже. Въ крайнемъ случаѣ, если бы оказалось, что растенія тѣснятъ другъ друга, то всегда возможно произвести легкое ихъ продергиваніе.

На сѣверѣ фасоль сажаютъ на грядкахъ. Послѣднія способствуютъ лучшему согрѣванію почвы и удаленію лишней влаги. На грядкѣ въ 2 аршина ширины располагаются четыре ряда; въ ряду гнѣздо отъ гнѣзда 8 вершковъ. Такую посадку слѣдуетъ, однако, считать нѣсколько густою. Коловые сорта сажаютъ рѣже въ рядахъ на одинъ аршинъ.

Бороздки, наполненныя сѣменами, заравниваютъ мотыгой и посѣвъ поливаютъ для болѣе быстраго полученія всходовъ; это особенно необходимо сдѣлать въ жаркую погоду, такъ какъ въ сухой землѣ сѣмена могутъ долго пролежать, и урожай запоздаетъ. Молодые всходы присыпаютъ перегноемъ *). Вообще для молодой фасоли въ томъ случаѣ, если желаютъ воспользоваться раннимъ полученіемъ ея стручьевъ для продажи въ столицы, не слѣдуетъ жалѣть ухода: она почти всегда вознаграждаетъ затраченный на нее трудъ. Поэтому, само собой разумѣется, не слѣдуетъ опаздывать ни съ мотыженіемъ, ни съ пропалываніемъ, въ засуху не жалѣть и поливки.

Со времени посадки и до полученія перваго стручка

---

*) Вильморенъ (стр. 288) рекомендуетъ для фасоли на гектаръ (0,91 дес.) слѣдующую норму искуственныхъ удобреній.

Фосфорно-кислаго кальція (суперфосфата). .	400—500 кгр.	24—30 пуд.
Хлористаго калія или сѣрнистаго калія . .	200 »	12 »
Азотно-кислаго натрія (селитры).	50 — 80 »	3— 5 »

проходитъ два съ половиной мѣсяца. На нашей плантаціи въ Терской области въ 1912 г. фасоль, посаженная 15 апрѣля, еще въ концѣ іюля не дала полнаго урожая сѣмянъ, содержала цвѣточные стебли и множество зеленыхъ стручьевъ. Правда, что годъ былъ холодный и дождливый, но все же хозяева въ средней Россіи должны считаться съ столь продолжительнымъ, вегетаціоннымъ періодомъ. Фасоль не только погибаетъ отъ заморозковъ, но и страдаетъ отъ всякаго пониженія температуры, ниже 12° Ц. Подстоличные огородники избѣгаютъ ее разводить, и продукты этого растенія привозятся изъ западнаго и юго-западнаго края. Въ тѣхъ-же случаяхъ, когда обращаются къ подобной культурѣ, то разводятъ исключительно для полученія зеленыхъ стручьевъ скороспѣлые сорта: Бельгійскую, Этампскую и т. п. Въ Москвѣ мы получили удовлетворительные результаты и отъ сорта «Чудо Франціи». Имѣются наблюденія сѣверныхъ хозяевъ, что коловые сорта лучше выдерживаютъ осенніе заморозки, лѣтомъ они имѣютъ болѣе правильное солнечное освѣщеніе, въ ненастную погоду вода не задерживается на листьяхъ, растенія лучше провѣтриваются и не страдаютъ отъ прикосновенія къ сырой землѣ. Коловая фасоль имѣетъ также своихъ сторонниковъ и на югѣ. Въ промышленномъ огородничествѣ, гдѣ все основано на полученіи ранняго зеленаго продукта, едва ли будетъ разсчетъ ею пользоваться. Иначе обстоитъ дѣло при производствѣ сѣмени и въ качествѣ растенія совмѣстнаго разведенія. Во Франціи, въ Провансѣ, сажаютъ фасоль съ кукурузой или сорго, стебли коихъ служатъ ей поддержкой *). Подобный же пріемъ случилось намъ видѣть и въ Терской области, въ селеніи Шали, Грозненскаго округа. При разведеніи въ полѣ увеличиваютъ междурядія отъ 12 вершк. до 1½ арш. для пользованія конными орудіями, для очистки растеній отъ сорныхъ травъ. Ручную обработку производятъ только въ рядахъ. Посѣвы производятъ гнѣздовою сѣялкою, исключительно для полученія сухого зерна, изъ сортовъ выбираютъ неприхотливые, бѣлую или красную фасоль.

Для высадки въ грунтъ подготовляютъ горшечныя растенія въ теплицахъ и парникахъ, сажаютъ на мѣсто не ранѣе прекращенія весеннихъ заморозковъ при средней темпера-

*) Potrat C. La culture potagère, p. 479, Paris, 1902.

турѣ наружнаго воздуха +20° Ц. Способомъ этимъ пользуются очень рѣко, такъ какъ молодыя растенія очень страдаютъ отъ непогоды, хирѣютъ, задерживаются въ ростѣ, получается отсталость въ своемъ развитіи отъ посѣвовъ, сдѣланныхъ непосредственно въ грунтъ. Французскіе огородники стараются восполнить этотъ недостатокъ и прикрываютъ высадки стеклянными колпаками, но у наъ эти приборы не примѣняютъ, и едва ли окупятся затраты на подобнаго рода уходъ *).

Воздѣлываніе въ парникахъ возможно у насъ даже на крайнемъ югѣ (за исключеніемъ Кавказскаго побережья Чернаго моря и южнаго берега Крыма) не ранѣе февраля. Высадки подготовляютъ въ теплицѣ въ горшкахъ и подъ каждую раму сажаютъ четыре продольныхъ ряда, по 6-ти растеній въ ряду. Сборъ ничтожный, — промышленнаго значенія не имѣетъ.

Выгонка въ теплицахъ, а также и въ парникахъ потеряла всякое значеніе не только въ Россіи, но и во всей Европѣ, съ тѣхъ поръ, какъ фасоль въ видѣ зеленыхъ стручьевъ получается осенью и зимой изъ субтропическихъ странъ **). Этотъ способъ культуры сохранилъ значеніе гдѣ-либо въ усадьбѣ богатаго помѣщика, въ Сибири у золотопромышленника и т. п., и мы описываемъ его только въ видахъ полноты изложенія. Для выгонки пользуются сортами «Тріумфъ», высота кото-

*) На съѣздѣ отечественныхъ садоводовъ въ С.-Петербургѣ въ 1899 г. Р. И. Шредеръ сообщилъ, что онъ примѣнялъ стеклянные колпаки, но не нашелъ особой выгоды. «Дневникъ съѣзда отечественныхъ садоводовъ». С.-Петербургъ, № 5, 30 сентября 1899 г.

**) М. В. Рытовъ въ своемъ «Руководствѣ къ огородничеству» (1897 г.) отмѣчаетъ, что тепличники Клинскаго уѣзда, Московской губ. продавали въ столицѣ зеленые бобы отъ 1 р.—3 р. за фунтъ. Но это дѣла давно минувшихъ дней. А. В. Герцикъ, изслѣдовавшій этотъ промыселъ въ началѣ 1900 г., совершенно не придаетъ значенія фасоли. Намъ для своего стола никогда не приходилось платить зимою въ Петербургѣ дороже 70 к. за фунтъ. Проф. Дыбовскій «Traité de culture potagère», Paris, 1895 г. указываетъ, что въ окрестностяхъ одной Малаги разводятъ около 300 гектаровъ фасоли, предназначенной для вывоза въ Парижъ. Посѣвы производятъ въ августѣ и декабрѣ; сборы въ октябрѣ и въ январѣ съ разсчетомъ получить продуктъ въ теченіе всей зимы. Урожай колеблется отъ 70 до 81 пуд. на гектаръ. Цѣны держатся около 20 коп. за фунтъ (1 фр. 50, 1 фр. 80 за кило); въ апрѣлѣ и маѣ онѣ понижаются до 3 коп. Въ Алжирѣ придерживаются тѣхъ же пріемовъ культуры и торговаго оборота. Фасоль разводится также въ Египтѣ и вывозится черезъ Александрію въ Одессу.

раго не превышаетъ 3½ вершка и описанной раньше «Бельгійской черной». Сажаютъ въ горшки (4 вершка въ діаметрѣ), наполненные на $^2/_3$ питательной землею съ примѣсью перегноя около 10-ти зеренъ, которые послѣ поливки прикрываютъ землей. Всходы прорѣжаютъ и горшокъ дополняютъ почти до полной емкости, оставляя ½ вершка для удержанія поливной воды. Посѣвы начинаютъ съ сентября, въ мѣстностяхъ съ суровымъ климатомъ даже раньше, и продолжаютъ послѣдовательно въ теченіе всей зимы. Культуры ведутъ при температурѣ 20—25° Ц. Сборъ начинается черезъ два мѣсяца послѣ посадки.

Воздѣлывая фасоль, нужно заранѣе опредѣлить: имѣется ли цѣлью полученіе зерна или же зеленыхъ стручьевъ. Необходимо остановиться на одномъ изъ этихъ назначеній, а никогда не совмѣщать ихъ. Когда разводятъ фасоль для полученія зеленыхъ стручьевъ, то нужно собирать ихъ по мѣрѣ появленія, собирать ихъ во что бы то ни стало, даже въ томъ случаѣ, если бы невозможно было ихъ сейчасъ продать, но никогда не допускать образованія зеренъ, такъ какъ съ созрѣваніемъ ихъ почти совершенно прекращается дальнѣйшее полученіе зеленыхъ стручьевъ и, наоборотъ, чѣмъ болѣе собираютъ стручья фасоли,—тѣмъ обильнѣе ихъ урожай. Когда разводятъ фасоль для полученія зерна, мягкаго или сухого, поступаютъ совершенно обратно; въ этомъ случаѣ растенія должны быть неприкосновенны: первые стручья содержатъ наибольшее количество сѣмянъ и доставляютъ вѣрный урожай, послѣдующіе же плоды даютъ сравнительно немного недоразвитыхъ зеренъ.

Если фасолью, предназначенною на сѣмена, не слѣдуетъ никогда пользоваться, какъ стручковою, то нельзя того же сказать безусловно по отношенію къ фасоли, предназначенной для пользованія стручьями. Такъ часто бываетъ (въ концѣ іюня), что требованіе на зеленые стручья прекращается, или цѣна ихъ настолько падаетъ, что не окупаетъ даже сбора. Въ такомъ случаѣ оставляютъ ее свободно образовать зерна, которыя хотя и не годятся на сѣмена (такъ какъ дадутъ позднее потомство), но могутъ быть использованы въ пищу или у себя въ домашнемъ быту или проданы для такого же употребленія на сторону.

Часто бываетъ, что уничтожаютъ плантацію фасоли послѣ полученія первыхъ сборовъ; этого, однако, иногда нѣтъ разсчета дѣлать, такъ какъ при нѣкоторомъ уходѣ, въ видѣ разрыхленія земли, обиранія сухихъ листьевъ и недоразвившихся плодовъ, а также поливки можно легко собрать подъ осень вторичный урожай, не уступающій первому.

Промышленное значеніе имѣетъ и позднее разведеніе фасоли, которую въ такомъ случаѣ сажаютъ съ половины іюля. Такіе посѣвы должны бы погибнуть отъ перваго осенняго мороза, на появленіе котораго можно разсчитывать на Сѣверномъ Кавказѣ съ половины сентября, а въ другихъ болѣе сѣверныхъ мѣстахъ и раньше. Для предохраненія растеній отъ холода ихъ окружаютъ деревяннымъ ящикомъ, на который накладываютъ парниковыя рамы. При такомъ способѣ фасоль можно сохранить до половины октября, а иногда и позднѣе, въ зависимости отъ погоды.

Изъ насѣкомыхъ, вредящихъ фасоли, слѣдуетъ отмѣтить тепличнаго зуденя (Tetranychus telarius Lin.). Величина его до того мала, что онъ для невооруженнаго глаза представляется точкою. Бѣгаетъ онъ очень быстро и ловко, но не долго и не постоянно. Помѣщается онъ подъ самою нѣжною и шелковистою тканью на нижней сторонѣ листьевъ различныхъ растеній. Населенные зуднями листья получаютъ вялый видъ, на поверхности принимаютъ желтый или сѣроватый цвѣтъ, а отъ появляющихся еще болѣе свѣтлыхъ пятенъ почти мраморный видъ; нижняя же сторона бѣлая, нѣсколько блестящая; края листьевъ загибаются, или даже свертываются. Мѣрою борьбы рекомендуютъ опрыскиваніе 1% растворомъ азотнокислаго калія и поливку водой умѣренной температуры. Корневая муха (Aphis radicans) приноситъ также нѣкоторый вредъ. Полезно опрыскиваніе 1% растворомъ табачнаго экстракта.

Фасоль подвержена многочисленнымъ *грибнымъ болѣзнямъ*. Изъ нихъ слѣдуетъ отмѣтить «жиръ» *), происхожденіе которой зависитъ отъ бактерій, которыя появляются на стручьяхъ въ видѣ гнойныхъ пятенъ, выдѣляющихъ липкую жидкость; болѣзнь главнымъ образомъ развивается въ холодное лѣто, и ей особенно подвержены сорта низкой фасоли съ

*) Bussard L. Encyclopédie agricole. Culture potagère, p. 372. Paris. 1909.

зеленымъ зерномъ («чудо Франціи»). По словамъ д-ра Делакруа, спеціально изучавшаго эту болѣзнь, зараженіе передается при помощи больныхъ зеренъ, посаженныхъ на ряду съ здоровыми. Всходы отъ такихъ сѣмянъ очень рано загниваютъ, валятся на землю и черезъ соприкосновеніе заражаютъ конечности стручьевъ. Отсюда мѣры борьбы: трехлѣтній плодосмѣнъ, тщательный подборъ сѣмянъ, по возможности изъ мѣстностей, гдѣ эта болѣзнь не проявлялась.

Антракнозъ (Colletotrichum Lindemuthianum Brios et Cav) характеризуется округлыми буроватыми съ красной каймой пятнами на листьяхъ, служащими нерѣдко причиной продырявливанія стѣнокъ бобовъ и пятнистости сѣмянъ. Борьба сводится къ отбору здороваго посѣвнаго матеріала, его протравливанію, рѣдкой посадкѣ и уничтоженію пораженныхъ частей *).

Ржавчина (Uromyces appendiculatus Pers. Lev.) производитъ на листьяхъ бѣлыя пятна, которыя становятся желтыми, затѣмъ переходятъ въ свѣтло-коричневый. Эту болѣзнь намъ пришлось часто наблюдать на Дону и сѣверномъ Кавказѣ. Борьба съ двумя послѣдними болѣзнями ведется при помощи опрыскиванія бордосской жидкостью **).

Бѣль (Erysiphe communis) вылечиваютъ обсыпаніями сѣрой.

Мокрая или бѣлая гниль (Sclerotinia Libertiana Fuck). Эта болѣзнь поражающая очень много огородныхъ и полевыхъ растеній (озимые всходы, морковь, рѣпу, фасоль, горохъ, свеклу, подсолнечникъ, картофель, томатъ, земляную грушу) сильно развивается въ сырое лѣто. Пораженныя растенія покрываются и пронизываются нитями безцвѣтной грибницы, которая въ нѣкоторыхъ мѣстахъ снаружи и въ сердцевинѣ скопляется въ видѣ бѣлыхъ пушистыхъ хлопьевъ. Плоды, клубни и мясистые корни въ такихъ случаяхъ начинаютъ гнить и превращаться въ кашицеобразную массу. Мѣры борьбы: протравливаніе ямокъ формалиномъ, но вслѣдствіе дороговизны этого способа болѣе цѣлесообразно расте-

---

*) Бондарцевъ А. «Грибныя болѣзни», стр. 306, изд. Деп. Земл. 1912.

**) Loco citato, стр. 155.

ніе сжигать и не производить культуру на мѣстахъ, гдѣ проявлялась зараза *).

Уборку зеленыхъ стручьевъ для отправки слѣдуетъ производить рано утромъ. Собранные по росѣ стручья нужно провѣтривать въ затѣненномъ мѣстѣ, отнюдь не допуская завяданія.

При уборкѣ на зерно растенія не слѣдуетъ выдергивать съ корнемъ, такъ какъ при такомъ способѣ отъ корней попадаетъ въ сѣмена много земли, впослѣдствіи трудно отдѣляемой, а потому растенія лучше подрѣзывать косой. Для полученія зеренъ стручья обиваютъ палками, а при болѣе значительномъ разведеніи обмолачиваютъ на молотильной машинѣ. Полученный ворохъ перепускаютъ на вѣялкѣ.

Для полученія зеленаго зерна флажоле выжидаютъ время, когда стручья начнутъ поспѣвать и наполняться зернами; тогда кусты вырываютъ и ставятъ въ затѣненномъ мѣстѣ; листья засыхаютъ, а зерна постепенно доходятъ и сохраняютъ ту зеленую окраску, которая такъ высоко цѣнится на рынкѣ.

Урожай съ единицы площади будетъ измѣняться въ зависимости отъ полученія сырого или сухого продукта. При первомъ слѣдуетъ различать: а) у сахарной сборъ молодыхъ стручьевъ, которые въ такомъ видѣ и употребляютъ въ пищу, и б) у лущильной полученіе стручьевъ, въ которыхъ молодыя зерна уже образовались и служатъ предметомъ потребленія, а оболочка отбрасывается. Въ обоихъ случаяхъ продажу производятъ въ видѣ цѣлыхъ стручьевъ, но вѣсъ опредѣленной мѣры (корзины), очевидно, будетъ каждый разъ измѣняться, смотря по тому, наполняется ли она недоразвитыми стручьями съ зародышами зерна, или же застарѣлыми, въ которыхъ зерно, хотя и молодое, но все достигло своего развитія. Общій вѣсъ наполненныхъ корзинъ будетъ различенъ въ обоихъ случаяхъ и составитъ разницу въ учетѣ вѣса съ единицы площади. Хотя учетъ зеленаго, травянистаго продукта и вообще очень затруднителенъ, но онъ еще болѣе труденъ по отношенію къ фасоли въ силу того, что указанныя выше цѣли не строго разграничиваютъ, а чаще всего происходитъ смѣшеніе пользованій, т. е. фасоль съ одного и того же участка со-

*) Loco citato, стр. 279.

бираютъ въ обоихъ видахъ недоразвившуюся и уже достигшую нѣкоторой зрѣлости.

Не легко также пользоваться и нашей русской единицей площади, вслѣдствіе ея величины, а также и потому, что фасоль для полученія зеленаго продукта почти никогда не разсчитывается на десятины, а довольствуются небольшимъ числомъ грядъ или дѣлянокъ, а чаще еще разводятъ совмѣстно съ какимъ-нибудь другимъ растеніемъ. По даннымъ русской практики считаютъ, что съ гряды въ 5 кв. саж. можно получить 15 ф. *), что въ переводѣ на десятину составитъ 180 п. (480 грядъ по 15 ф.).

Относительно урожая сухого зерна мы также вынуждены пользоваться иностранными источниками **), которые въ переводѣ на наши русскія мѣры даютъ 115 п. съ десятины.

Судя, однако, по нашему опыту, къ сожалѣнію, недостаточному, цифру эту въ условіяхъ Сѣвернаго Кавказа слѣдуетъ считать уменьшенной, особенно для коловыхъ сортовъ, объ урожайности которыхъ даетъ понятіе упомянутая нами цифра сбора съ коловой фасоли Катръ-а-Катръ.

Какъ мы уже неоднократно говорили, фасоль употребляютъ въ сыромъ и сухомъ видѣ. Въ сыромъ—распространеніе ея совершенно ничтожно, оно держится только въ самыхъ зажиточныхъ классахъ и зависитъ отъ хорошаго приготовленія и пользованія сливочнымъ масломъ высокаго качества. Эти условія не могутъ быть достояніемъ широкихъ массъ. Поэтому, зеленую фасоль можно встрѣтить только въ большихъ центрахъ и въ немногихъ уѣздныхъ городахъ. Въ кулинарной книгѣ ***) находимъ пять рецептовъ для приготовленія фасоли. Такъ какъ въ зимнее время сырой продуктъ по своей цѣнности является обременительнымъ даже для богатыхъ людей, то суррогатомъ его явилась продажа консервовъ. Изложеніе способовъ приготовленія не входитъ въ задачу нашего

---

*) Енанчинъ К. Д. Иллюстрированный календарь, стр. 152, Москва, 1896.

Захаревичъ, Э. приводитъ (Culture des primeurs, Montpellier, 1890) для юго-востока Франціи слѣдующія нормы сырого продукта съ гектара (0,91 дес.): при культурѣ въ открытомъ грунтѣ 3.800 кгр.—228 пуд., а при пользованіи прикрытіями урожай колебался отъ 210—240 пуд. Вильморенъ опредѣляетъ такого рода сборъ въ 196 пуд. съ десятины.

**) Bussard L. Encyclopédie agricole. Culture potagère, p. 372, Paris, 1909.

***) Вегетаріанка, стр. 374.

труда, здѣсь же мы вкратцѣ упомянемъ, что фасоль продается по прейсъ-куранту отъ 35—70 коп. за флаконъ или жестянку.

Такъ какъ кругъ образованныхъ людей, хотя и медленно, но все же увеличивается, то и распространеніе фасоли въ сыромъ или консервированномъ видѣ имѣетъ нѣкоторую будущность. Но и тутъ такой способъ питанія, вслѣдствіе его изысканности, найдетъ лишь весьма ограниченное примѣненіе. Совершенно въ иномъ положеніи представляется пользованіе сухой фасолью въ разваренномъ видѣ. Этотъ способъ не только въ настоящемъ имѣетъ гораздо большее распространеніе, но и въ дальнѣйшемъ долженъ занять широкое мѣсто въ народномъ потребленіи. По содержанію азотистыхъ веществъ фасоль можетъ быть приравнена къ мясу и составляетъ продуктъ высокаго питательнаго качества *). Пользованіе этимъ прекраснымъ пищевымъ средствомъ весьма желательно и заслуживаетъ самой широкой пропаганды и распространенія.

Относительнаго промышленнаго разведенія фасоли можно повторить только то, что было по тому же поводу сказано о горохѣ; при чемъ слѣдуетъ отмѣтить особенно выдающееся значеніе полученія сухого зерна. Послѣднее становится выгоднымъ лишь при воздѣлываніи большихъ площадей и при наименьшихъ расходахъ по производству, т. е. по обработкѣ земли, уходу, поливкѣ и т. п. Такая первобытная культура низводитъ, однако, фасоль изъ разряда огородныхъ растеній— въ полевыя, изложеніе о которыхъ выходитъ за предѣлы нашего изслѣдованія.

---

*) Во Франціи, несмотря на мѣстную производительность около 7 милл. пудовъ, привозится еще огромное количество изъ другихъ странъ (Bussard и проч.).

ГЛАВА IV.

РОЗОЦВѢТНЫЯ. (Rosaceae).

ЗЕМЛЯНИКА.

Земляника (Fragaria L.) — растеніе съ прикорневыми, длинно-черешковыми тройчатыми листьями и вѣтвистой стрѣлкой, несущей бѣлые цвѣты. Бурое, короткое корневище выпускаетъ длинные, надземные побѣги (усы), которые укореняются и даютъ начало новымъ особямъ. Чашечка двойная, лепестковъ 5. Ложный плодъ шаровидный или овальный, краснаго цвѣта; многочисленныя сѣмянки до половины погружены въ мякоть выпуклаго, разросшагося, мясистаго, сочнаго цвѣтоложа. Растеніе многолѣтнее.

Вильморенъ описываетъ семь разновидностей земляники, изъ которыхъ четыре: Fragaria vesca L., Fragaria alpina Pers., Fragaria collina Ehrh. и Fragaria elatior Fhrh. европейскія и три: Fragaria virginiana Duch., Fragaria chilensis Duch. и Fragaria grandiflora Ehrh.,—американскія. Изъ этихъ разновидностей имѣетъ свое значеніе Fragaria alpina Pers. (Fr. semperflorens Duch), отъ нея происходятъ мѣсячные сорта земляники, которые отличаются тѣмъ, что цвѣтутъ въ теченіи цѣлаго лѣта. Затѣмъ Fragaria elatior Ehrh., есть ничто иное, какъ извѣстная у насъ клубника. Всѣ же распространенные сорта крупноплодной земляники происходятъ отъ Fragaria grandiflora Ehrh, иначе называемая ананасной земляникой.

Число сортовъ очень велико и не поддается перечисленію, такъ какъ къ длинному перечню европейскихъ сортовъ, надо еще причислить многочисленныя новинки, поступающія изъ Америки. A. Millet *) приводитъ списокъ 326 сортовъ крупноплодной земляники. По счастью, многіе изъ нихъ уже вышли

*) A. Millet. Les Fraisiers. Bibliotheque d'Horticulture et de Jardinage. Paris. 1898.

изъ употребленія, но зато съ 1898 г., когда былъ произведенъ подсчетъ, появились новые. Къ этому счету Millet присоединяетъ еще 30 американскихъ сортовъ.

Описаніе сортовъ начинаютъ обыкновенно съ мѣсячной земляники. Эта разновидность отличается тѣмъ, что даетъ плоды въ теченіе цѣлаго лѣта, съ мая по октябрь, смотря по мѣстности, при чемъ въ лѣтнее жаркое время производительность ея останавливается. Продолжительны, но незначительный сборъ, охватывающій цѣлый сезонъ и небольшой размѣръ ея ягодъ, получающихъ на рынкѣ сравнительно ничтожную оцѣнку,—эти обстоятельства послужили къ тому, что культура этой разновидности почти совершенно оставлена и сохранилась только у нѣкоторыхъ любителей. Къ тому же противъ нея надвигаются крупноплодные ремонтантные сорта (Fragaria grandiflora), обладающіе тѣмъ же достоинствомъ непрерывно плодоносить и въ то же время располагающіе ягодой несравненно большей величины.

Переходимъ теперь къ изложенію о сортахъ *крупноплодной земляники* (неправильно называемой—клубникой), единственно заслуживающей промышленнаго разведенія.

Отъ хорошаго торговаго сорта должно требовать сильнаго роста, обильной урожайности, крупныхъ, хорошаго вкуса, пріятнаго цвѣта и формы ягодъ, въ то же время достаточно прочныхъ, чтобы легко переносить пересылку. Если при этихъ качествахъ растеніе неприхотливо, т. е. нечувствительно или, по крайней мѣрѣ, мало чувствительно къ морозамъ, засухамъ и болѣзнямъ и не особенно разборчиво къ мѣстоположенію и почвѣ, то оно будетъ обладать всѣми желательными качествами. Въ то же время, чѣмъ раньше попадаетъ на рынокъ земляника, тѣмъ выше она оцѣнивается. За раннюю землянику платятъ нерѣдко въ 5—10 разъ дороже, чѣмъ за позднюю.

Поэтому для промысловаго огорода, кромѣ всѣхъ перечисленныхъ качествъ, отъ выбраннаго сорта требуется, прежде всего возможно раннее созрѣваніе. Въ особенности важно это у насъ на югѣ, гдѣ поздній сборъ земляники совпадаетъ со временемъ поспѣванія и дешевизною всякаго рода другихъ плодовъ, какъ арбузы, дыни, виноградъ.

Какъ на одинъ изъ самыхъ раннихъ сортовъ грунтовой земляники, болѣе другихъ удовлетворяющій перечисленнымъ

выше требованіямъ, укажемъ на пользующійся вполнѣ заслуженной извѣстностью и распространеніемъ сортъ «*благородная (нобль) Лакстона*».

Растеніе это очень сильнаго и въ то же время плотнаго роста; на хорошей землѣ двухлѣтній кустикъ этой земляники достигаетъ 12-ти вершковъ въ діаметрѣ. Ягоды очень большія, можно сказать громадныя, правильной формы, блестяще карминно-краснаго цвѣта (при началѣ зрѣлости ярко-розоваго), съ желтыми, чуть выдающимися зернышками (зерновки). Мясо красное, плотное, сочное, винно-сладкое, до-

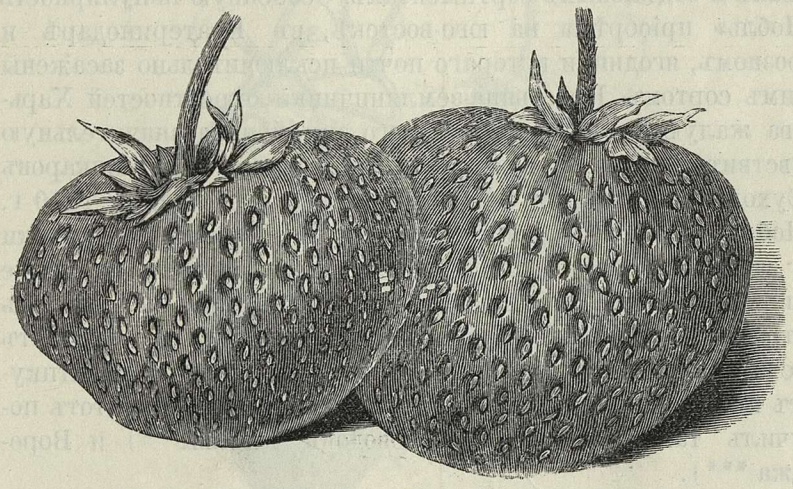

Рис. 67. Земляника «благородная Лакстона». Нат. вел.

вольно ароматичное. Прекрасна для варенья (не разваривается такъ легко, какъ иные сорта), отлично выдерживаетъ перевозку. По вкусу ягода не изъ самыхъ лучшихъ, хотя все-таки выдѣляется изъ числа раннихъ сортовъ, страдающихъ вообще избыткомъ кислоты. Поспѣваніе очень раннее. У насъ на югѣ, при сколько-нибудь благопріятной веснѣ, первыя ягоды должны созрѣвать не позже половины мая. Растеніе чрезвычайно плодородно и въ первый же послѣ посадки годъ даетъ обильный урожай, въ особенности, въ сырую весну или при обильной поливкѣ. Для достиженія полной доходности требуется, однако, рѣдкая посадка и хорошая почва (или обильное удобреніе).

Недостатками этого, почти безукоризненнаго во всѣхъ от-

ношеніяхъ, сорта являются его вкусъ и то, что за первыми, чрезвычайно крупными ягодами, вѣсомъ около 2—3-хъ и даже до 4-хъ лотовъ каждая, слѣдуютъ все болѣе и болѣе мелкія и къ концу плодоношенія, которое длится около мѣсяца, ягоды сильно мельчаютъ, оставаясь, впрочемъ, все-таки болѣе средней величины.

Ко времени изданія нашей книги «Огородничество и пр.» сортъ этотъ былъ, сравнительно, новый и мало испытанъ. Съ тѣхъ поръ онъ получилъ огромную извѣстность, и его можно встрѣтить на первомъ мѣстѣ почти во всѣхъ руководствахъ и отдѣльныхъ сортиментахъ. Особенную популярность «Нобль» пріобрѣла на юго-востокѣ, въ Екатеринодарѣ и Грозномъ, ягодники котораго почти исключительно засажены этимъ сортомъ. Крестьяне-земляничники окрестностей Харькова жалуются на вымерзаніе его зимой и на значительную чувствительность къ весеннимъ заморозкамъ. Д. Кашкаровъ (Суходолъ, Тульск. губ.) сообщаетъ *), что въ зиму 1910 г. «Нобль» дала 15% погибшихъ растеній. Хотя эти недостатки не задерживаютъ распространенія «Нобль», тѣмъ не менѣе они указываютъ, что наиболѣе благопріятныя условія онъ встрѣчаетъ на крайнемъ югѣ, или же культуру его слѣдуетъ вести при помощи прикрытій на зиму, какъ это и практикуютъ въ окрестностяхъ Москвы и Петербурга. Сортъ этотъ получилъ также одобреніе садоводовъ Москвы **) и Воронежа ***).

«Рояль Соверенъ», Royal Sovereign, (Лакстонъ). Растеніе сильное. Плодъ очень большой, правильной конической формы, эффектнаго, блестяще-ярко-краснаго цвѣта. Мякоть розовая, плотная, но тающая, сочная и ароматная. Этотъ ранній сортъ, созрѣвающій одновременно или чуть раньше Нобля, является на ряду съ послѣднимъ настоящей жемчужиной среди другихъ сортовъ, полученныхъ тѣмъ же оригинаторомъ. При достаточно влажной почвѣ, отличается очень значительной урожайностью и годится для выгонки. Помимо всѣхъ другихъ вы-

---

*) «Прогрессивное садоводство и огородничество», СПБ. 1911. № 41.

**) Кондрашевъ Г. «Краткое руководство къ разведенію промышленной земляники». Москва. 1905.

***) Цешевскій С. М. «Культура и выгонка земляники», Г. У. З. и З., Департаментъ Земледѣлія. СПБ. 1907.

дающихся качествъ этого превосходнаго сорта, онъ отличается еще тѣмъ, что оказывается весьма прочнымъ при транспортѣ и въ этомъ отношеніи стоитъ выше Нобля. Слѣдуетъ подчеркнуть, что по испытаніи подъ Петербургомъ сортъ этотъ оказался не только урожайнымъ и хорошо зимующимъ, но и, кромѣ того, дающимъ тамъ по вкусу отличные плоды.

Изъ французскихъ сортовъ, пригодныхъ для ранняго разведенія, можемъ указать на весьма распространенную на парижскомъ рынкѣ землянику «Докторъ Мореръ».

Рис. 68. Земляника «Рояль Соверенъ».

Растеніе очень сильное, ножки и стебли съ волосками; крупные, широкіе листья, темно-зеленаго цвѣта, зубчики довольно большіе, глубокіе и остроконечные. Цвѣты многочисленные, крупные, изъ которыхъ образуются плоды, величина ихъ значительно уменьшается по мѣрѣ полученія урожая. Ягоды очень крупныя, нѣсколько укороченныя, по созрѣваніи темно-красныя. Мякоть розовая, тающая, сладкая, сочная и довольно ароматная, хотя иногда и съ небольшой пустотой въ центрѣ плода. Въ Петербургѣ сортъ этотъ зимуетъ плохо *).

*) Кичуновъ, Н. «Земляника и клубника и ихъ культура». С.-Петербургъ. 1910 г.

Хорошіе отзывы получила земляника «Дейчъ Эвернъ» (Deutsch Evern, Беттнеръ). Плодъ эффектнаго вишнево-краснаго цвѣта среднихъ размѣровъ. Мякоть бѣловато-розовая, сочная, сладкая, душистая, великолѣпнаго вкуса и вмѣстѣ съ тѣмъ плотная, свободно допускающая дальній транспортъ. Растеніе отличается изъ ряда вонъ выходящимъ обильнымъ и раннимъ плодоношеніемъ и вмѣстѣ съ тѣмъ очень выносливо. К. Г. Мейеръ въ Кіевѣ, испытавшій эту новость среди своего сортимента земляники, свидѣтельствуетъ, что Дейчъ Эвернъ оказался у него самымъ лучшимъ сортомъ, вполнѣ

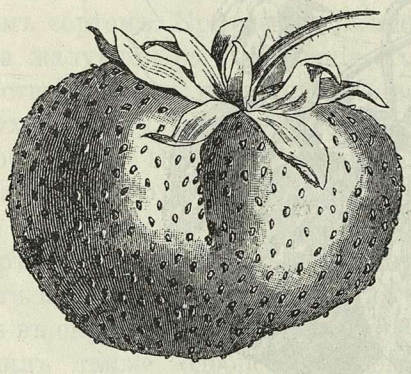

Рис. 69. Земляника «Д-ръ Мореръ», въ натур. велич.

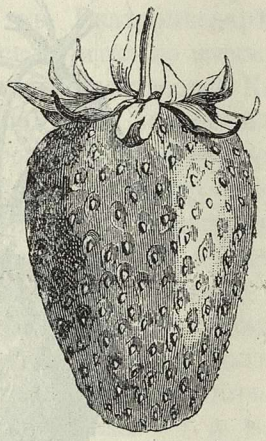

Рис. 70. Земляника «Souvenir de Kieff», въ нат. вел.

оправдавшимъ рекомендацію оригинатора. Въ Петербургѣ этотъ сортъ оказался хорошо зимующимъ.

Къ числу раннихъ сортовъ, получившихъ распространніе въ Россіи, слѣдуетъ упомянуть о «Коралкѣ» *) (id. «Викторка»), разводимой въ огромныхъ количествахъ въ окрестностяхъ Кіева. Нѣкоторые (Н. А. Рулицкій) полагаютъ, что сортъ этотъ является перородомъ извѣстной французской земляники Vicomtesse Héricart de Thury. Съ своей стороны мы можемъ замѣтить, что во французскихъ руководствахъ (Вильморенъ, Millet), значится сортъ Souvenir de Kieff (de Jonghe),

*) Краинскій, С. В. Огородничество въ Россіи. Промышленное огородничество подъ Кіевомъ, стр. 53. Выпускъ II. Г. У. З. и З. Департаментъ Земледѣлія. С.-Петербургъ. 1905 г.

которому даютъ слѣдующую характеристику: растеніе богатое листьями, ягода средняя, заостренная, отличнаго качества; мякоть блѣдно-розовая. Сортъ этотъ появился въ обращеніи въ 1863 г. *).

Рынокъ требуетъ постояннаго пополненія; сорта удаются по мѣстностямъ, почему нельзя ограничиться разведеніемъ однихъ излюбленныхъ, а приходится придерживаться разнообразія, среди котораго встрѣчаются сорта со среднесозрѣвающей или нѣсколько запаздывающей земляникой.

Большими достоинствами обладаетъ «Шарплесъ». Ягода крупная, часто огромная (до семи ягодъ на фунтъ), кругло-

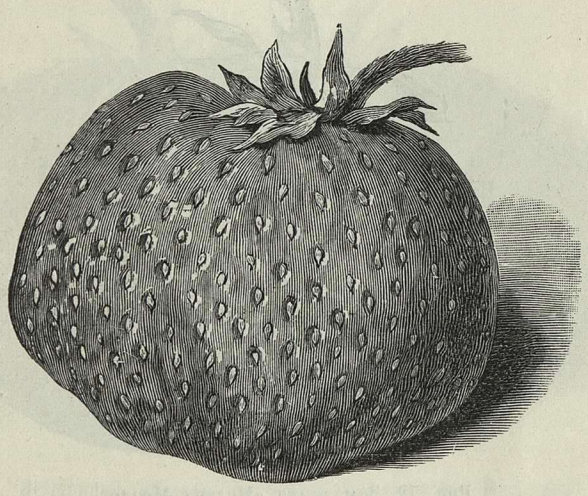

Рис. 71. Земляника «Шарплесъ». Нат. вел.

ватой или плоской, чаще неправильной, въ видѣ пѣтушьяго гребня формы. Самыя крупныя изъ нихъ являются какъ бы безобразно сросшимися изъ нѣсколькихъ ягодъ вмѣстѣ. Цвѣтъ ягодъ при началѣ поспѣванія ярко-красный, почти вишневый, матовый. Зерновки частыя, крупныя, сидятъ довольно глубоко, вначалѣ желтаго, затѣмъ коричневаго цвѣта; у самой чашечки ягоды ихъ вовсе нѣтъ. Растеніе отличается необыкновенно сильнымъ ростомъ; кустики достигаютъ 14 вершковъ въ діаметрѣ. Листья огромные, плодоножка длинная, толстая, прочная, но все-таки не могущая выдерживать тяжести громадныхъ ягодъ, которыя вслѣдствіе этого часто

*) Millet, p. 44.

кучами лежатъ на землѣ. Плодородіе замѣчательное. Имѣя роскошную корневую систему, глубоко проникающую въ почву, растеніе очень выносливо, какъ по отношенію къ морозамъ, такъ и къ засухѣ. Одинаково хорошо растетъ какъ на глинистой, такъ и на песчанистой почвѣ. Къ тому же листья этого сорта почти не подвержены заболѣванію грибкомъ Stigmatea Fragariae.

Кустъ даетъ массу отводковъ (усовъ), до 40—50 штукъ въ хорошее лѣто, почему его легко быстро развести отъ небольшого количества растеній. Недостаткомъ является не-

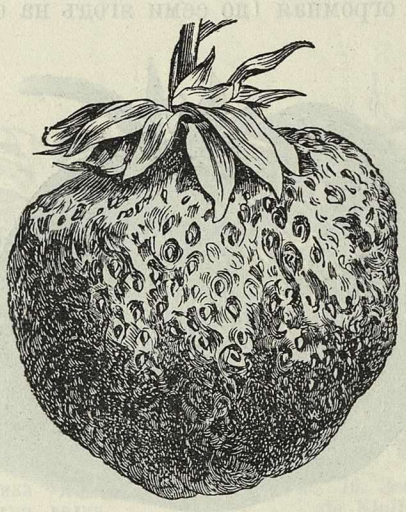

Рис. 72. Земляника «Мадамъ Мезле».

правильная форма ягодъ съ ихъ темнымъ цвѣтомъ и неравномѣрное ихъ вызрѣваніе: въ то время когда почти вся ягода поспѣла, конецъ ея еще зеленовато-бѣлый и незрѣлый, и если дать ягодѣ вполнѣ доспѣть, то при густой посадкѣ въ сырую погоду онѣ нерѣдко загниваютъ.

Прекрасные отзывы объ этомъ сортѣ даютъ промышленники г. Кіева, гдѣ «Шарплесъ» постепенно входитъ въ культуру. Наоборотъ, на Сѣверномъ Кавказѣ ему предпочитаютъ «Нобль». Для культуры на сѣверѣ онъ совершенно не годится, такъ какъ оказывается малоплоднымъ, хотя растенія хорошо переносятъ зиму (Кичуновъ).

«Мадамъ Мезле»—растеніе невысокое, но очень сильное. Черешки короткіе, нѣсколько расширенные, покрытые волос-

ками. Листочки объемистые, округленные, курчавые, съ зазубринами; усы красноватые. Плодъ очень крупный, продолговато-укороченный, затоненный и голый у шейки ярко-краснаго цвѣта; сѣмена вдавленныя на половину; мякоть розовая, прекраснаго вкуса. Созрѣваніе средне-раннее. Сортъ очень урожайный, и величина его ягоды выдвигаетъ его на первое мѣсто для открытаго грунта.

Какъ на совершенно безукоризненный по величинѣ ягодъ, ихъ формѣ, вкусу и аромату, и громадной урожайности,

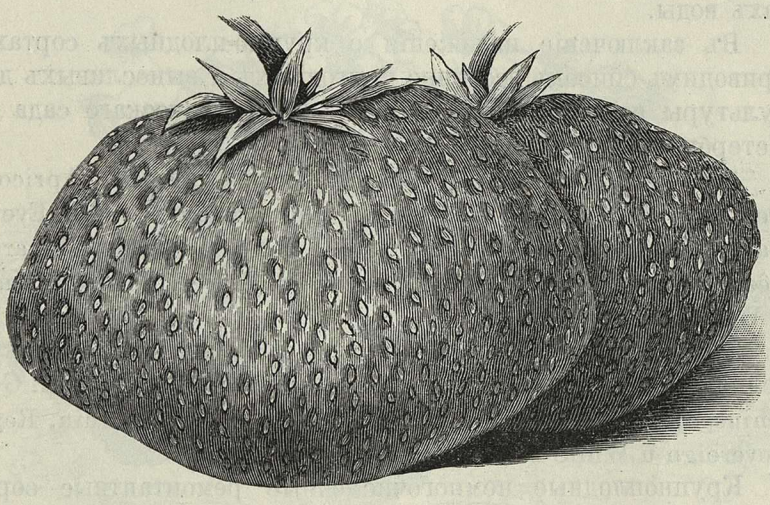

Рис. 73. Земляника «Король Альбертъ Саксонскій». Нат. вел.

можно было бы указать на сортъ *Король Альбертъ Саксонскій* (рис. 73), неоцѣнимый для любительскаго сада, но для насажденія въ промышленномъ огородѣ не вполнѣ пригодный вслѣдствіе поздняго поспѣванія. Къ тому же онъ недостаточно стоекъ къ морозу и засухѣ и требуетъ непремѣнно тщательной, не сухой почвы и легкаго прикрытія на зиму. Но зато для выгонки въ парникахъ, которую мы опишемъ ниже, гдѣ всѣ требуемыя условія ему предоставляются, этотъ сортъ стоитъ на первомъ мѣстѣ.

Ягода очень большая, нерѣдко даже крупнѣе двухъ предыдущихъ сортовъ, правильно-плосковатой формы, блестяще-вишневаго цвѣта съ оранжевымъ отблескомъ. Сѣмена бурыя,

мякоть бѣлая, слегка розоватая, душистая, превосходнаго аромата и отличнѣйшаго вкуса *).

Этотъ сортъ имѣетъ ту особенность, что многіе отходящіе отъ главнаго куста усики выгоняютъ еще цвѣточные стебли, давая въ августѣ еще вторичный сборъ ягодъ. «Король Альбертъ Саксонскій» не значится во французскомъ сортиментѣ, а Вильморенъ даетъ ему характеристику, что ягоды его дурно выдерживаютъ пересылку, каковой недостатокъ, однако, часто зависитъ не столько отъ сорта, сколько отъ мѣста разведенія, сухого или влажнаго, и процентнаго содержанія въ плодахъ воды.

Въ заключеніе изложенія о крупно-плодныхъ сортахъ, приводимъ списокъ особенно пригодныхъ и выносливыхъ для культуры на сѣверѣ по даннымъ Помологическаго сада въ Петербургѣ—Регеля и Кессельринга:

1. Rosberry Maxima (самый выносливый), Apricose, Deutscher Kronprinz, Deutsche Kronprinzessin, Deutsch-Evern, Garteninspector Koch, Jarles, Lucida perfecta, Noble, Monarch, Pêche de Juin, Précoce, Royal Sovereign, Sieger, Théodore Mulié и White Pine-apple.

2. Сорта, отличающіеся не только выносливостью, но также величиной ягодъ и ихъ высокими качествами на сѣверѣ: Garteninspector Koch, Jarles, Lucida perfecta, Pêche de Juin, Royal Sovereign и White Pine-apple.

Крупноплодные немногочисленные ремонтантные сорта земляники являются сравнительно недавнимъ нововведеніемъ а потому еще далеки отъ грядущаго совершенства; во всякомъ случаѣ будущее этихъ сортовъ еще впереди.

Луи Готье (Франція) въ послѣдніе годы особенно занялся выведеніемъ новыхъ сортовъ этой группы и превзошелъ всѣхъ другихъ оригинаторовъ. Мнѣніе, будто бы сорта ремонтантныхъ крупноплодныхъ сортовъ земляники являются помѣсью между культурными крупноплодными сортами земляники и мѣсячной земляникой (F. semperflorens), не оправдалось.

---

*) На вопросъ, какой сортъ земляники они считаютъ лучшимъ по вкусу, изъ 77 германскихъ плодоводовъ 47 высказались за сортъ «Король Альбертъ Саксонскій». Съѣздъ садоводовъ въ Кіевѣ, въ 1897 году, рекомендовалъ для разведенія въ юго-западномъ краѣ сорта: «Викторія», «Шарплесъ» и «король Альбертъ Саксонскій».

Къ сожалѣнію, нельзя не упомянуть, что на сѣверѣ сорта этой новой группы оказались мало выносливыми. Число сортовъ крупноплодной земляники стало чрезвычайно быстро возрастать, и выведеніемъ ихъ стали заниматься не только спеціалисты Франціи, но и другихъ странъ. Теперь стало несомнѣнно, что въ не особенно далекомъ будущемъ мы будемъ располагать, дѣйствительно, ремонтантными сортами земляники, плодоносящими до осени и имѣющими крупныя ягоды, по величинѣ не меньше, чѣмъ у многихъ современныхъ круп-

Рис. 74. Земляника «Сенъ-Жозефъ» (кустикъ).

ноплодныхъ сортовъ не ремонтантной земляники. Изъ сортовъ этой земляники приведемъ слѣдующіе.

Сенъ- Жозефъ «Saint-Joseph». Растеніе коренастое, низкорослое и раскидистое, ножки плода короткія, зеленыя, покрытыя волосками; листья округленные, зубчатые, темно-зеленаго цвѣта съ сѣроватымъ оттѣнкомъ. Стрѣлки немногочисленны, короткія, послѣдовательно развивающіяся, несущія цвѣты средней величины, обильно снабженные тычинками. Ягода средняя, сердцевидная съ многочисленными мелкими сѣменами; мякоть бѣлая или розоватая, сочная, ароматная. Не подлежитъ сомнѣнію, что плоды этой земляники достоинствами своими уступаютъ другимъ крупноплоднымъ

сортамъ; но слѣдуетъ имѣть ввиду, что въ то время какъ обыкновенные сорта плодоносятъ только въ іюнѣ, «Сенъ-Жозефъ» даетъ обильный сборъ въ теченіе цѣлаго лѣта и до самыхъ холодовъ. Если плоды его и не равняются по величинѣ «Noble» и «Доктору Мореру», то во всякомъ случаѣ они приличнаго размѣра и во многомъ превышаютъ таковые отъ мѣсячной земляники.

«Сенъ-Антуанъ» («Saint-Antoine de Padoue»). Растеніе значительно болѣе рослое, чѣмъ «Сенъ-Жозефъ». Плоды круп-

Рис. 75. Земляника «Сенъ-Жозефъ». Нат. вел.

ные, коническіе или гребневидные, сѣмена желтыя, многочисленныя и рѣзко выдѣляющіяся. Мякоть ярко-розовая, сочная и сладкая. Этотъ сортъ происходитъ отъ «Royal Sovereign» и «Сенъ-Жозефъ», ремонтируетъ немного менѣе послѣдняго, но за то гораздо лучше его противостоитъ засухѣ.

Послѣдней новинкой въ этомъ родѣ является земляника «Сенъ-Фіакръ»—«Saint-Fiacre» (Vilm.). Растеніе сильное и хорошо развитое. Ягода крупная, по величинѣ превосходящая плоды «Сенъ-Антуанъ», продолговатой или сердцевидной формы, матово-краснаго цвѣта; мякоть твердая, прекраснаго качества, содержащая въ себѣ нѣкоторую пріятную кислоту. По мнѣнію оригинатора Вильморена, этотъ новый сортъ

долженъ занять первое мѣсто среди ремонтантныхъ крупноплодныхъ земляникъ, особенно въ виду того, что онъ безусловно возобновляетъ плодоношеніе и очень урожайный.

Чтобы исчерпать описаніе сортовъ вида Fragaria упомянемъ еще о садовой клубникѣ (Fragaria elatior), изъ которыхъ наибольшей извѣстностью пользуется *малиновая* (Fraisier Capron Framboise (рис. 78). Растеніе очень сильнаго роста. Плоды крупные, темно-красные съ фіолетовымъ оттѣнкомъ. Мякоть очень сочная, маслянистая, тающая, съ легкимъ пріятнымъ привкусомъ малины. Это старинный, разводимый во Франціи, сортъ.

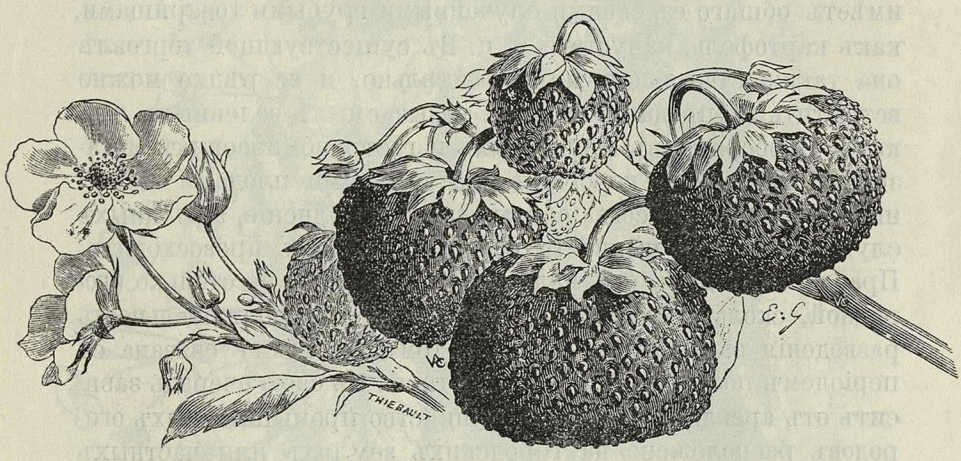

Рис. 76. Земляника «Сенъ-Антуанъ».

Землянику разводятъ въ грунтѣ, парникахъ и въ теплицѣ. Промышленное значеніе имѣетъ преимущественно культура въ грунтѣ; довольно ограничено разведеніе въ парникахъ, и, наконецъ, выгонка въ теплицѣ составляетъ дѣло любителя и сосредоточено для демонстрацій при учебныхъ заведеніяхъ или въ оранжереяхъ зажиточныхъ лицъ. Къ разсмотрѣнію этихъ способовъ мы послѣдовательно и обратимся.

Земляника занимаетъ среднее положеніе между огородничествомъ и плодоводствомъ и принадлежитъ къ группѣ ягодныхъ растеній: смородина, крыжовникъ, малина, ежевика, земляника. Первые четыре составляютъ кустарники, а послѣднее время ихъ стали разводить на штамбахъ, что окончательно приблизило ихъ къ разряду плодовыхъ, штамбовыхъ дерьевъ. Земляника по качеству своихъ плодовъ, и

промышленному ихъ значенію гораздо болѣе близкихъ къ фруктамъ, нежели къ овощамъ, имѣла бы всѣ права принадлежать къ плодоводству, но травянистое ея строеніе вынуждаетъ включить ее въ число огородныхъ. Однако, и въ этой группѣ растеній земляника по своимъ требованіямъ стоитъ обособленно. Какъ растеніе многолѣтнее, она занимаетъ одно и то же мѣсто отъ 6 до 8 лѣтъ, въ то время, какъ большинство огородныхъ растеній смѣняется на одной и той же дѣлянкѣ по нѣсколько разъ въ одно лѣто или въ крайнемъ случаѣ занимаютъ ее въ теченіе одного огороднаго сезона. По цѣнности своего продукта, по тщательности ухода земляника ничего не имѣетъ общаго съ своими случайными грубыми товарищами, какъ картофель, капуста и т. п. Въ существующей торговлѣ она также стоитъ отъ нихъ раздѣльно, и ее рѣдко можно встрѣтить въ продажѣ въ такъ называемыхъ зеленныхъ лавкахъ. Наоборотъ, въ фруктовыхъ и гастрономическихъ магазинахъ наряду съ дорогими иностранными плодами земляника составляетъ всегда обязательное дополненіе, а въ иныхъ случаяхъ она по цѣнности своей далеко ихъ превосходитъ. Правда, что здѣсь она является продуктомъ не столько огородной, сколько тепличной культуры. Продолжительность разведенія растенія на одномъ и томъ же мѣстѣ связана съ періодомъ пользованія землей, которая въ свою очередь зависитъ отъ аренднаго срока. Большинство промышленныхъ огородовъ расположено на городскихъ земляхъ или частныхъ лицъ, и обычный срокъ договоровъ колеблется отъ 6 до 12 лѣтъ. Можетъ ли въ такомъ положеніи арендаторъ вводить растеніе, которое занимаетъ одну и ту же площадь до 8 лѣтъ? По этой же причинѣ огородники избѣгаютъ воздѣлывать и спаржу.

Ограниченныя средства предпринимателей и постоянное требованіе на рынкѣ большихъ центровъ продуктовъ растеній съ короткимъ вегетаціоннымъ періодомъ, какъ редисъ, салатъ, огурцы, фасоль и т. п., все это заставляетъ огородниковъ придерживаться этихъ овощей съ быстрымъ оборотомъ, нежели связывать свое дѣло съ хотя и доходной, но требующей большихъ затратъ земляникой. Соединеніе ея культуры съ широкимъ разведеніемъ овощей содержитъ еще нѣкоторыя практическія неудобства: пришлось бы охранять плантаціи отъ толпы довольно несдержанныхъ рабочихъ. На ягодни-

кахъ, гдѣ ихъ сравнительно немного, мирятся съ этимъ зломъ, ничтожнымъ по сравненію съ занимаемой площадью; иначе обстоитъ дѣло на огромномъ промышленномъ огородѣ, гдѣ скопляется значительное число людей, а участки съ земля-

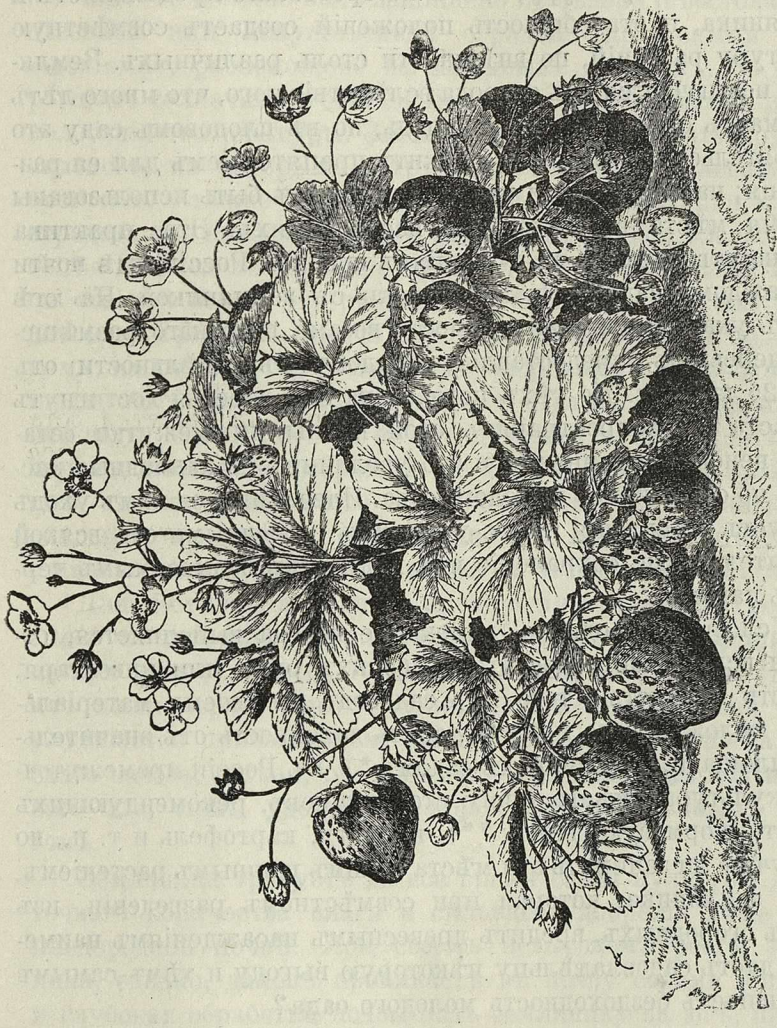

Рис. 77. Земляника «Сенъ-Фіакръ».

никой по принятому плану хозяйства не могутъ быть обширны. Совокупность всѣхъ этихъ причинъ совершенно исключила землянику изъ числа растеній, разводимыхъ на большихъ огородахъ, а сосредоточила ея культуру на такъ называемыхъ «ягодникахъ».

Въ то время, какъ земляннику рѣдко можно встрѣтить на промышленномъ огородѣ, ее всегда можно найти въ плодовомъ саду. Участокъ подъ такимъ насажденіемъ, въ виду условій разведенія плодовыхъ деревьевъ, предназначается подъ многолѣтнюю культуру, такое же требованіе предъявляетъ и земляника, и эта общность положеній создаетъ совмѣстную культуру растеній, по внѣшности столь различныхъ. Земляника исключается изъ огорода вслѣдствіе того, что много лѣтъ занимаетъ одну и ту же площадь, но въ плодовомъ саду это обстоятельство отнюдь не служитъ препятствіемъ для ея разведенія; наоборотъ, при участіи ея могутъ быть использованы пустыя мѣста въ молодыхъ насажденіяхъ. Эта практика прочно утвердилась въ губерніяхъ средней Россіи, гдѣ почти въ каждомъ саду имѣются грядки съ земляникой. На югѣ опытъ указалъ на необходимость весьма широкаго размѣщенія деревьевъ, предоставляя каждому въ отдѣльности отъ 16—25 кв. саж. До тѣхъ поръ, пока эти деревья достигнутъ возраста и распространятъ свои кроны, промежутки остаются неиспользованными, и это увеличиваетъ накладные расходы по содержанію молодого сада. Идеальный за нимъ уходъ требуетъ оставленія этихъ участковъ свободными отъ всякой растительности, сохраненіе ихъ подъ такъ называемымъ чернымъ паромъ.

Условіе это, однако, далеко не всегда выполняется, отчасти вслѣдствіе недостатка рабочихъ рукъ или инвентаря, отчасти вслѣдствіе того, что садоводъ по своему матеріальному положенію не можетъ терять доходность отъ значительной площади, занятой подъ садомъ *). Въ Россіи промежуточная культура имѣетъ много сторонниковъ, рекомендующихъ сажать: кормовую свеклу **), капусту, картофель и т. п., но не лучше ли занимать эти мѣста такимъ цѣннымъ растеніемъ, какъ земляника, которая при совмѣстномъ разведеніи, изъ всѣхъ огородныхъ, вредитъ древеснымъ насажденіямъ наименѣе, даетъ садовладѣльцу нѣкоторую выгоду и тѣмъ самымъ уменьшаетъ бездоходность молодого сада?

---

*) Въ Тиролѣ (Австро-Венгрія), гдѣ плодоводство стоитъ на высокой степени, проходы между деревьями заняты не только огородными, но и полевыми растеніями.

**) Существуетъ предположеніе, что нематода свеклы (Heterodera Schachtii A. Schm.) переходитъ на плодовыя деревья и повреждаетъ корни.

Земляника страдаетъ отъ засухи и погибаетъ отъ избытка влаги. Въ мѣстахъ затѣненныхъ она даетъ обильную листву и не плодоноситъ. Холодные и сухіе вѣтры вредятъ ея произрастанію. Отсюда опредѣляются условія мѣста для ея разведенія: оно должно быть защищено съ сѣвера и востока естественной или искусственной оградой (древесными насажденіями), расположено на западныхъ склонахъ, съ болѣе ровнымъ солнечнымъ освѣщеніемъ, чѣмъ устраняются рѣзкія колебанія температуры. Затѣмъ слѣдуетъ избѣгать крутыхъ склоновъ, на которыхъ затруднена поливка, и невозможно орошеніе, а также заливныхъ луговъ, гдѣ земляника можетъ страдать отъ наноснаго ила и задерживающейся влаги. Тѣмъ болѣе для нея непригодны сырыя и болотныя кислыя почвы съ стоячей водой. Въ среднихъ губерніяхъ, гдѣ она разводится на грядкахъ, легче бороться съ подобными недостатками; на югѣ же, гдѣ плантаціи расположены на ровной площади, тамъ безусловно необходимъ скатъ для стока излишней воды, скопляющейся въ посадочныхъ ямкахъ и вызывающей загниваніе и вымораживаніе корней. На югѣ и крайнемъ югѣ, гдѣ огородничество и плодоводство невозможны безъ обильнаго орошенія, тамъ земляникѣ должны быть предоставлены наиболѣе благопріятныя въ этомъ отношеніи мѣста.

Для достиженія полнаго плодородія земляника требуетъ сильную, питательную, не слишкомъ тяжелую и не слишкомъ легкую почву; такому требованію болѣе всего удовлетворяютъ наши черноземные суглинки. Тяжелая, плотная почва улучшается прибавленіемъ къ ней перегноя, компоста, конскаго навоза; легкая, песчанистая—прибавкой къ ней прудоваго ила, тины; удобряется коровьимъ или свинымъ пометомъ.

Земляника требуетъ во все время своей культуры достаточнаго количества влаги и сильнаго удобренія даже и на плодородной почвѣ. При своемъ невысокомъ ростѣ земляника, однако, далеко проникаетъ въ почву своими корнями и глубокая обработка почвы подъ землянику на югѣ, при недостаткѣ воды, гораздо важнѣе, чѣмъ на сѣверѣ, такъ какъ способствуетъ не только лучшему развитію растенія, но и оберегаетъ его отъ засухъ. Дѣйствительно, глубоко обработанная почва не только облегчаетъ проникновенію корней въ ихъ стремленіи за влагой въ нижніе непросыхающіе слои

почвы, но и само по себѣ рыхлое состояніе почвы на значительную глубину увеличиваетъ поглощеніе влаги при охлажденіи почвы по ночамъ.

При перекопкѣ участковъ, идущихъ подъ землянику, одновременно вносится въ почву обильное удобреніе, какъ мы уже говорили, всего лучше въ видѣ перегноя.

Если почва недостаточно рыхла, то полезно при перекопкѣ ея добавлять, кромѣ перегноя, еще и какія-нибудь рыхлящія вещества, какъ, напр., листья, опилки, кору, мякину, мелкія щепы и т. п. Если участокъ подъ землянику поступаетъ изъ-подъ огородныхъ овощей, то эти рыхлящія вещества лучше зарывать за годъ ранѣе, подъ предшествующія овощи, а при перекопкѣ для земляники вносить лишь перегной.

Попутно, при перекопкѣ участка подъ землянику производятъ тщательную выборку корневищъ сорныхъ травъ, какъ, напр., пырея, а также и личинокъ майскаго жука, обгрызающихъ корни земляники и наносящихъ тамъ, гдѣ они появляются въ большомъ количествѣ, иногда громадный ущербъ. Въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ, разводящихъ землянику, чтобы обезпечить тщательную выборку личинокъ, за сборъ ихъ приплачиваютъ землекопамъ отъ 5 до 20 коп. за сотню выбранныхъ при штыковкѣ личинокъ майскаго жука.

Подготовивъ землю, приступаютъ къ посадкѣ земляники.

Размноженіе земляники производится тремя способами: посѣвомъ сѣмянъ, дѣленіемъ корней и посадкой кустовъ, полученныхъ отъ укоренившихся молодыхъ отводковъ (усовъ). *Размноженіе сѣменами*, представляя собой самый естественный способъ размноженія, примѣняется въ настоящее время только для разведенія такъ называемыхъ безусыхъ сортовъ земляники, каковы, напр., многіе сорта мѣсячной и ремонтантной земляники. Крупноплодные же садовые сорта земляники сѣменами обыкновенно не размножаются, такъ какъ, въ большинствѣ случаевъ, при посѣвѣ сѣменами не получаются растенія того самого сорта, сѣмена котораго были высѣяны. Происходитъ это отъ двухъ причинъ: во-первыхъ, многіе изъ выведенныхъ вновь искусственно сортовъ земляники, часто не передаютъ сѣменамъ всѣхъ своихъ качествъ, такъ какъ еще не успѣли сами въ нихъ утвердиться, недостаточно «константны», какъ говорятъ, а, во-вторыхъ, произ-

растая на открытомъ воздухѣ, различные сорта земляники легко сами скрещиваются между собой (при помощи насѣкомыхъ, вѣтра, которые переносятъ цвѣточную пыль иногда за нѣсколько верстъ). Цвѣтокъ земляники, подвергшійся такому перекрестному опыленію, производитъ обыкновенно ягоду еще того сорта, на которомъ онъ растетъ, но изъ сѣмянъ этой ягоды получаются растенія уже другого сорта, происшедшаго отъ смѣшенія. Между тѣмъ, разведеніе земляники отводками всегда даетъ растенія, во всемъ похожія на материнское, почему въ настоящее время землянику и распространяютъ исключительно этимъ способомъ, тѣмъ болѣе, что онъ гораздо проще, скорѣе и не требуетъ такого усиленнаго ухода, какъ разведеніе сѣменами.

Для успѣшнаго прорастанія сѣмянъ требуется тепло и постоянная влажность. Поэтому лучше высѣвать ихъ въ плошки или мелкіе деревянные ящички съ хорошей, рыхлой землей, которые ставятъ въ парникъ или покрываютъ стекломъ, наблюдая, чтобы земля въ нихъ не пересыхала, для чего можно ихъ слегка притѣнить. Черезъ недѣлю послѣ того, какъ покажутся всходы, сѣянцы осторожно пересаживаютъ въ другіе плошки или ящики, на разстояніи одного дюйма другъ отъ друга, и снова помѣщаютъ въ парникъ, тщательно поливая и въ первое время притѣняя отъ припека солнца.

Когда растенія достаточно подрастутъ, ихъ пересаживаютъ въ отдѣльные горшки или же прямо на участокъ, предназначенный для земляники, гдѣ и разсаживаютъ на разстояніи отъ 8-ми до 12-ти вершковъ, глядя по крупности сорта. Послѣ высадки, которую производятъ или въ пасмурную погоду, или къ вечеру, растеніе обильно поливаютъ изъ лейки черезъ ситко, а поверхность грядки устилаютъ перегноемъ, для сохраненія въ почвѣ влажности. Въ теченіе лѣта неоднократно повторяютъ поливку водой и навозной жижей, выпалываютъ сорныя травы, вырѣзаютъ цвѣточные побѣги, если они образуются,—словомъ, принимаютъ всѣ мѣры къ достиженію возможно лучшаго развитія растеній.

На слѣдующій годъ отъ нихъ получаютъ уже полный урожай и уходъ за такими растеніями тотъ же самый, что и за растеніями, выведенными отводками отъ усовъ.

Посѣвъ сѣменами, какъ мы уже говорили, примѣняется въ практикѣ только для разведенія безусыхъ сортовъ земля-

ники, которые вполнѣ константны, т. е. производятъ изъ сѣмянъ совершенно такія же растенія, какъ тѣ, отъ которыхъ брали ягоды для сѣмянъ. Посѣвомъ же сѣмянъ выводятъ и новые сорта, отъ искусственнаго скрещиванія уже существующихъ. Но это дѣло сложное, требующее основательныхъ познаній и соблюденія массы предосторожностей и условій для успѣшнаго выполненія, а потому останавливаться на этомъ мы и не находимъ здѣсь умѣстнымъ.

Разведеніе земляники *дѣленіемъ корней* также примѣняется только въ исключительныхъ случаяхъ, когда почему-нибудь нельзя воспользоваться другимъ способомъ. Для такого размноженія старыя растенія вынимаютъ осенью или, еще лучше, ранней весной, разрываютъ на столько частей, сколько у нихъ побѣговъ, обрѣзаютъ нижнюю отмерзшую часть корневища и сажаютъ на новое мѣсто поглубже, до самой конечной почки. Но получаемыя такимъ путемъ растенія всегда плохи, такъ какъ старыя корневища никогда не развиваютъ столько новыхъ корневыхъ отпрысковъ, чтобы доставлять растеніямъ достаточно пищи, и растенія или погибаютъ, или даютъ плохіе урожаи.

Размноженіе земляники посадкой молодыхъ кустовъ (о способахъ полученія которыхъ мы скажемъ своевременно при дальнѣйшемъ изложеніи постепеннаго хода развитія растенія) производятъ на сѣверѣ и югѣ нѣсколько различными пріемами. При закладкѣ новой плантаціи—безразлично въ какой мѣстности—молодую разсаду приходится пріобрѣтать на сторонѣ изъ надежнаго питомника. Она продается не дешево: до трехъ рублей за сотню, а новинки и гораздо дороже. Количество пріобрѣтаемыхъ растеній находится въ связи съ числомъ, предназначеннымъ для посадки на единицѣ площади; послѣднее въ свою очередь измѣняется, въ зависимости отъ разстоянія, предоставляемаго отдѣльному кусту, которое, смотря по мѣстности, плодородію земли и избранному сорту, колеблется отъ ¾ до 1½ арш. въ междурядьяхъ и отъ ½ до 1 арш. въ рядахъ. При разведеніи на грядахъ, число которыхъ на десятинѣ составляетъ 480 шт. (полагая длину гряды въ 5 саж. и ширину въ 2 арш., а всего съ проходомъ въ 5 квадр. саж.), на отдѣльной грядѣ, если отступить отъ краевъ на 4 в., расположится три ряда растеній, при ширинѣ междурядій въ 12 в.,—въ зависимости отъ разстоянія въ ря-

дахъ (отъ 8 до 12 в.), число растеній на грядѣ будетъ колебаться отъ 90 шт. до 60 шт. Въ переводѣ на десятину это составитъ отъ 43.200 до 28.800 шт. *). При разведеніи на югѣ, гдѣ гряды не только не полезны, но особенно вредны, разстояніе въ междурядьяхъ для удобства ухода и орошенія сохраняютъ постояннымъ 1¼ арш., а въ рядахъ измѣняютъ отъ ¾ до 1 арш., при чемъ число растеній на десятинѣ будетъ колебаться отъ 23.040 до 17.280 шт. Руководствуясь этими цифрами (43.200—17.200), пришлось бы въ первомъ случаѣ пріобрѣтать 45 т. кустовъ, а въ послѣднемъ 18 т., считая еще нѣкоторый процентъ на убыль, который здѣсь нѣсколько преуменьшенъ. При такомъ количествѣ, пріобрѣтеніе раз-

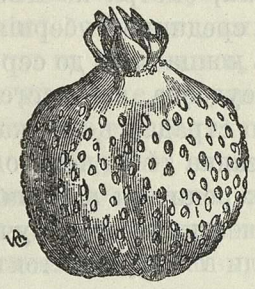

Рис. 78. Садовая клубника.

сады, не говоря уже о расцѣнкѣ по сотнямъ, даже при покупкѣ на тысячи, отъ 6 до 10 рублей, все же равняется въ первомъ случаѣ отъ 450 р. до 270 р., а во второмъ отъ 180 до 107 руб., не считая расходовъ на пересылку. Если при этомъ принять во вниманіе, что предприниматель, устраивая новую плантацію, часто бываетъ неопытенъ въ этомъ дѣлѣ, и почти всегда незнакомъ съ мѣстными условіями разведенія, то само собой разумѣется, что рѣшиться сразу на такую крупную затрату можно лишь, имѣя увѣренность въ успѣхѣ; осторожность тѣмъ болѣе умѣстна, что плантація земляники въ ближайшій годъ размножается усами и даетъ обильный посадочный матеріалъ.

Выписывая растенія для посадки, очень важно получить ихъ хорошо сохранившимися. Корни ихъ обыкновенно обвер-

*) Вильморенъ опредѣляетъ число растеній на гектарѣ (0,91 дес.) въ 50 тыс. штукъ.

тываютъ влажнымъ мхомъ. Въ пучки соединяютъ отъ 30—60 штукъ. Нѣсколько пучковъ упаковываютъ въ соломенный чехолъ и затѣмъ укладываютъ въ ящикъ. На большія разстоянія замляничныя растенія лучше всего получать по почтѣ, такъ какъ при дальней пересылкѣ по желѣзной дорогѣ они легко портятся. Если растенія прибыли на мѣсто назначенія помятыми и вялыми, то, не трогая мха, облегчающаго ихъ корни, ихъ кладутъ на нѣкоторое время въ прохладное тѣнистое мѣсто, лучше всего въ погребъ, и основательно вспрыскиваютъ водой. Саженцы выдерживаютъ такимъ образомъ сутки или полусутки, послѣ чего они воспринимаютъ свой здоровый видъ.

Время для посадки, смотря по мѣстностямъ, избираютъ различное; такъ, въ среднихъ губерніяхъ сажаютъ обыкновенно весной или отъ конца іюля до середины августа. Весенняя посадка тѣмъ неудобна, что растеніе въ этотъ годъ не плодоноситъ и сильно страдаетъ отъ жары, отчего многія выгораютъ. Осенняя посадка тѣмъ невыгодна, что многія растенія не успѣваютъ укорениться и погибаютъ отъ мороза. На югѣ, смотря по мѣстности, посадку лучше всего производить съ конца августа. Если въ августѣ стоитъ жаркая и сухая погода, то лучше нѣсколько задержать посадку до наступленія болѣе прохладной погоды, а еще лучше производить посадку въ пасмурную погоду, когда она даетъ наилучшіе результаты. Хотя земляника, посаженная даже въ началѣ октября, еще успѣваетъ до зимы укорениться, но вообще очень оттягивать время посадки не слѣдуетъ, такъ какъ посаженная ранѣе разсада не только хорошо укореняется, но и успѣваетъ до зимы настолько развиться, что на слѣдующій годъ даетъ уже почти полный урожай, тогда какъ очень поздно посаженная земляника даетъ на слѣдующій годъ ничтожный сборъ и приноситъ полный урожай только на третій годъ. Такимъ образомъ своевременная посадка можетъ дать въ экономіи цѣлый годъ. Весенняя посадка земляники для юга совершенно непригодна, такъ какъ растенія попадаютъ подъ жары, не успѣвъ достаточно укорениться.

Удобнѣе всего производить посадку, особенно крупныхъ сортовъ, отдѣльными рядами, съ разстояніемъ между рядами въ 20 вершковъ и между кустиками въ рядахъ въ 12 вершковъ. Никогда не слѣдуетъ сажать растеніе подъ тыкало (са-

дильникъ, колъ). При такой посадкѣ корни растенія попадаютъ въ узкую лунку съ твердыми стѣнками, что, конечно, сильно препятствуетъ быстрому укорененію растенія. Слѣдуетъ приготовить для разсады лунки руками или ручной лопаткой, цапой или совкомъ, расправить въ нихъ корни разсады во всѣ стороны и тщательно засыпать промежутки рыхлой землею, уплотнивъ ее лишь наверху, чтобы сдѣлать углубленіе для поливки.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда разсада земляники не выписывается со стороны, а заготовлена на мѣстѣ, то ее не слѣдуетъ вытаскивать изъ земли руками, чтобы не оборвать корней; лучше всего вынимать маленькими ручными вилами. Чтобы разсада лучше принималась, очень полезно обильно полить участокъ съ нею за часъ до ея высадки; послѣ такой поливки земля лучше держится на корешкахъ, и растенія, пересаживаемыя какъ бы со стуломъ, не страдаютъ отъ пересадки. Обрѣзать передъ посадкой корни земляники, какъ нерѣдко совѣтуютъ, никогда не слѣдуетъ, напротивъ нужно весь пучокъ ихъ сохранять въ цѣлости, такъ какъ обрѣзка молодыхъ корней сокращаетъ жизнь корневища, а слѣдовательно, и плодоношенія земляники. Не слѣдуетъ также сажать въ одну лунку по два или по три растенія вмѣстѣ, какъ это иногда дѣлаютъ: всѣ три растенія никогда не разовьются какъ слѣдуетъ, а или всѣ плохо, или разовьются одно за счетъ другихъ.

Послѣ посадки полезно покрыть поверхность земли слоемъ перегноя, чтобы предохранить почву отъ высыханія и образованія корки; при этомъ надо, однако, остерегаться, чтобы перегной не попадалъ въ середину кустика, который можетъ отъ этого начать прѣть, особенно глубокой осенью. Слой перегноя, сохраняя почву влажною, сокращаетъ одновременно работу по разрыхленію почвы, а также по очисткѣ ея отъ сорныхъ травъ, которыя на грядахъ, покрытыхъ перегноемъ, по своей нѣжности, гораздо легче выпалываются, а при достаточной толщинѣ перегноя (1½—2 вершка) и вовсе почти не вырастаютъ. Въ то же время при всякомъ дождѣ перегной отдаетъ почвѣ питательныя вещества и служитъ такимъ образомъ еще и удобреніемъ молодой посадкѣ.

Чтобы получить отъ нея полный урожай въ слѣдующій же годъ, необходимо, чтобы высаженные въ августѣ къ

концу осени кустики успѣли хорошо развиться. Поэтому нужно слѣдить, чтобы они не зарастали травой, которая мѣшала бы ихъ развитію, и не испытывали бы нужды во влагѣ; если погода стоитъ сухая — чаще поливать. Не мѣшаетъ также, когда растенія вполнѣ укоренятся, сдѣлать поливку жидкимъ удобреніемъ.

Когда растенія настолько разовьются, что начнутъ пускать усы и цвѣточные стебли, то и тѣ, и другіе нужно обрѣзать по мѣрѣ ихъ появленія. Для полнаго развитія растеній и достиженія на слѣдующій годъ обильнаго урожая крупныхъ ягодъ это очень важно. Усы сильно истощаютъ растеніе, если ихъ тотчасъ же не обрѣзать. Точно также гораздо выгоднѣе не получить въ первый годъ отъ плантаціи тѣхъ нѣсколькихъ ягодъ, которыя на ней могутъ вырасти, чѣмъ уменьшить урожай слѣдующихъ лѣтъ. Обрывать или отщипывать руками усы никогда не слѣдуетъ: нельзя при этомъ не потревожить растенія; нужно ихъ обрѣзать острымъ ножомъ или ножницами.

Слѣдующей весной, какъ только участокъ съ земляникой оттаетъ, обрѣзаютъ всѣ старые засохшіе листья и все растеніе очищаютъ; землю кругомъ кустовъ слѣдуетъ прополоть и осторожно разрыхлить ручной цапой или вилкой, вкапывая вмѣстѣ съ тѣмъ въ землю положенный съ осени около растеній перегной. Выравнявъ поверхность земляничнаго участка и подсыпавъ землю къ тѣмъ изъ растеній, корни которыхъ оголились, покрываютъ участокъ между растеніями перегноемъ такъ же, какъ это было сдѣлано съ осени. Если весной производятъ поливку жидкимъ удобреніемъ, то посыпку перегноемъ дѣлаютъ вслѣдъ за такой поливкой.

Если наблюдать за ростомъ куста земляники, то мы замѣтимъ, что весной, вскорѣ послѣ появленія молодыхъ листьевъ, кустикъ земляники начинаетъ выпускать (изъ почекъ корневища) вмѣстѣ съ прямостоящими цвѣточными стеблями и боковые стебли, длинные побѣги, называемые усами. На концѣ такого уса, въ пазухѣ небольшой чешуйки, или листика, образуется почка, развивающая нѣсколько маленькихъ тройчатыхъ листиковъ; въ то же время узелъ уса, гдѣ развилась почка, пускаетъ снизу пучекъ придаточныхъ корней, посредствомъ которыхъ молодое растеніе и укореняется, хотя еще долгое время находится въ связи съ материнскимъ кустикомъ.

Такое молодое растеніе, окрѣпнувъ, нерѣдко выпускаетъ само усъ, на концѣ котораго развивается новое молодое растеніе. Образованіе молодыхъ кустиковъ изъ пазухъ чешуекъ уса продолжается все лѣто, вплоть до глубокой осени, по

Рис. 79. Усъ земляники; начало укорененія молодого растенія.

мѣрѣ вырастанія уса, такъ что къ осени на каждомъ усѣ получается нерѣдко цѣлый рядъ молодыхъ кустиковъ, которые тѣмъ слабѣе, чѣмъ позднѣе они образовались.

Этими-то молодыми растеніями, образующимися на усахъ

и пользуются для разведенія земляники, отдѣляя ихъ по достаточномъ укорененіи отъ материнскаго кустика и отсаживая на отдѣльный участокъ. Для лучшаго и болѣе вѣрнаго укорененія молодыхъ кустиковъ усы около мѣста образованія кустика пришпиливаютъ къ землѣ деревянными крючками, разрыхливъ предварительно подъ ними самую землю. Иногда, въ особенности при разведеніи новыхъ или особенно дорогихъ сортовъ, закапываютъ кругомъ земляничнаго куста маленькіе горшечки съ рыхлой, питательной землей и направляютъ усы такъ, чтобы молодыя растеньица укоренялись прямо въ этихъ горшечкахъ. Другіе въ этомъ случаѣ отнимаютъ отъ усовъ молодые кустики, какъ только появятся у нихъ корешки, сажаютъ ихъ въ холодный парникъ подъ рамы, гдѣ они отлично укореняются, а затѣмъ уже переносятъ кустики на мѣсто. Такимъ способомъ можно разводить разсаду земляники почти до конца августа, и выведенныя растенія бываютъ достаточно крѣпки. Нѣкоторые сорта земляники, если имъ не препятствовать искусственно, даютъ отъ каждаго кустика за лѣто десятки этихъ усовъ; другіе сорта развиваютъ ихъ очень мало или напр., нѣкоторыя ремонтантныя земляники не даютъ усовъ совершенно.

Въ теченіе лѣта нужно содержать гряды чистыми отъ сорныхъ травъ, землю между растеніями разрыхлять, когда она затвердѣетъ, чего, впрочемъ, при обильной посыпкѣ перегноемъ почти не приходится дѣлать, и наблюдать, чтобы земля всегда была достаточно влажною, чаще орошая плантацію. Когда начнутъ завязываться плоды, можно еще разъ полить землянику навозной жижей, а во все время плодоношенія не скупиться на орошеніе, если хотятъ получить крупныя ягоды.

Удобреніе. Масса питательныхъ веществъ, необходимыхъ при закладкѣ новыхъ плантацій земляники, еще большее количество для поддержанія ея въ цвѣтущемъ видѣ и обильнаго плодоношенія, наконецъ, желаніе по возможности при помощи удобреній продлить существованіе ягодника, на одномъ и томъ же мѣстѣ, вмѣсто 3—4 лѣтъ на болѣе продолжительный срокъ, все это побуждаетъ пользоваться естественными и искусственными удобреніями. Въ русской литературѣ находимъ по этому вопросу очень мало данныхъ: все ограничивается указаніемъ на предварительное удобреніе при устройствѣ плантацій земли навозомъ, а затѣмъ на под-

держаніе ея при помощи огромныхъ количествъ перегноя. Относительно заблаговременнаго внесенія навоза не приходится возражать; но откуда взять указанную массу перегноя? Послѣдній, какъ извѣстно, получается изъ использованныхъ парниковъ, но число ихъ обыкновенно согласовано съ количествомъ разводимыхъ огородныхъ овощей, въ свою очередь нуждающихся въ перегноѣ. На промышленномъ огородѣ можно лишь съ большимъ трудомъ, въ ущербъ разведенію ходовыхъ овощей, удѣлять перегной для земляники. Тамъ же, гдѣ «ягодники» существуютъ самостоятельно, тамъ, очевидно,

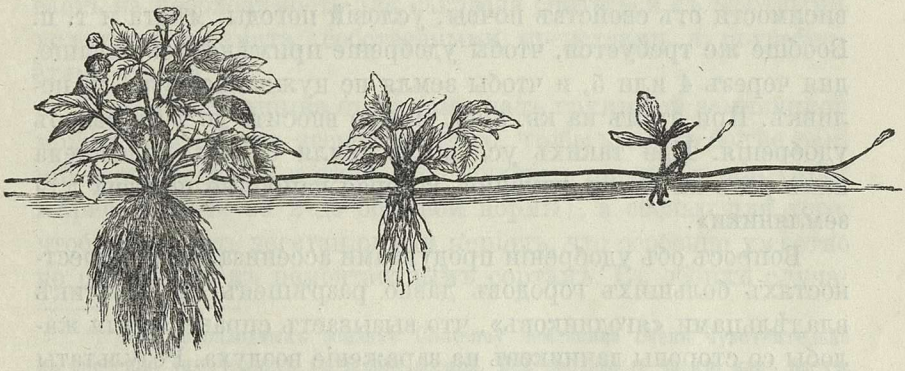

Рис. 80. Двухлѣтній кустъ земляники и одинъ изъ его усовъ къ концу лѣта.

приходится его пріобрѣтать на сторонѣ, что сопряжено съ большими расходами, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ за отсутствіемъ самаго перегноя и невозможно осуществить. Восполнить этотъ недостатокъ можно было бы соединеніемъ культуры въ грунтѣ съ широкимъ разведеніемъ земляники въ парникахъ. Хотя выгодность подобнаго сочетанія еще далеко не выяснена, тѣмъ не менѣе можно утверждать, что и при такомъ оборотѣ количество перегноя оказалось бы все-таки недостаточнымъ. Выше мы упомянули о «навозной жижѣ». Но что это такое въ дѣйствительности? Въ иностранной литературѣ подходятъ къ этому вопросу смѣлѣе, и вотъ что мы находимъ *): «Наиболѣе выгодными для земляники признаются твердые и жидкіе экскременты. Изъ-за гигіеническихъ соображеній человѣческое золото, вносимое подъ землянику,

*) Гердтъ, Г. «Удобреніе въ садоводствѣ», перев. съ нѣм. Кичунова, Н. И., СПБ. 1907 г.

слѣдуетъ закапывать въ землю поздней осенью, при слабомъ морозѣ, чтобы менѣе распространялся отвратительный запахъ изверженій. На кв. аршинъ достаточно 15 фунтовъ названнаго удобренія (1 кв. метръ—6 килогр. удобр.). Удобнѣе примѣнять человѣческія изверженія въ формѣ жидкаго удобренія. Съ этой цѣлью на 1 фунт. твердыхъ экскрементовъ берутъ около 2-хъ ведеръ воды, а если примѣняется жижа, то 1 объемъ ея разбавляютъ—50 объемами воды. Сказанное удобреніе даютъ земляникѣ съ весны до момента завязыванія плодовъ и затѣмъ позднѣе, по снятіи урожая, если надо, то до конца сентября. Количество удобренія измѣняется въ зависимости отъ свойствъ почвы, условій погоды, мѣста и т. п. Вообще же требуется, чтобы удобреніе примѣнялось почаще, дня черезъ 4 или 5, и чтобы земля не нуждалась уже въ поливкѣ. При этомъ на кв. арш. можно вносить до 2-хъ ведеръ удобренія. При такихъ условіяхъ земля будетъ увлажнена какъ разъ на такую глубину, которая наиболѣе полезна для земляники».

Вопросъ объ удобреніи продуктами ассенизаціи въ окрестностяхъ большихъ городовъ давно разрѣшенъ на практикѣ владѣльцами «ягодниковъ», что вызываетъ справедливыя жалобы со стороны дачниковъ на зараженіе воздуха. Результаты такого пользованія оказываются средними. Помимо нѣкотораго предубѣжденія со стороны потребителя, самый продуктъ въ видѣ безвкусныхъ ягодъ, получаемыхъ отъ излишняго употребленія азотистыхъ веществъ, побуждаетъ предпочитать привозную землянику, выращенную при лучшемъ солнечномъ освѣщеніи и болѣе непосредственномъ участіи силъ природы. Если даже признать нормальнымъ примѣненіе нечистотъ въ культурѣ земляники, то все же разведеніе ея въ такомъ случаѣ сосредоточено въ окрестностяхъ городовъ, въ то время, какъ потребность ея въ свѣжихъ неиспользованныхъ земляхъ заставляетъ, наоборотъ, выносить ее далеко за предѣлы густо населенныхъ мѣстъ. Такимъ образомъ потребность въ удобреніяхъ вообще, пріобрѣтеніе которыхъ доступно было бы независимо отъ мѣстонахожденія плантацій, и притомъ такого химическаго состава, который могъ бы оказывать вліяніе на улучшеніе вкусовыхъ достоинствъ ягоды,—все это побуждаетъ предпринимателей обратиться къ употребленію искусственныхъ удобреній. За отсут-

ствіемъ данныхъ изъ русской практики, помѣщаемъ внѣ текста нѣкоторыя свѣдѣнія изъ французской литературы *).

Созрѣваніе земляники можно ускорить примѣненіемъ различныхъ способовъ: 1) постановкой ящика съ парниковыми рамами на дѣлянку съ грунтовой земляникой; 2) высадкой саженцевъ въ грунтъ холоднаго парника подъ стекла; 3) тоже въ грунтъ горячаго парника; 4) постановка горшковъ съ земляникой въ холодный парникъ; 5) тоже горячій; 6) выгонка земляники въ горшкахъ въ теплицѣ. Многочисленность этихъ комбинацій, число которыхъ еще не исчерпано, указываетъ на необходимость для садовода считаться съ мѣстными условіями климата, собственными средствами и потребностями рынка.

Постановку ящика съ рамами надъ грунтовой земляникой можно производить весной для того, чтобы вызвать болѣе ранній ростъ растенія и нѣсколько ускорить плодоношеніе (примѣрно, недѣли на 2 до обычной нормы), а осенью для того, чтобы продлить вегетаціонный періодъ, что особенно умѣстно по отношенію къ ремонтантнымъ сортамъ. Въ обоихъ случа-

---

*) «Въ малоплодныхъ земляхъ Châtenay земляника очень чувствительна къ внесенію химическихъ удобреній весной. Всѣ составныя части, какъ азотъ, фосфорная кислота и калій, оказываютъ сильное вліяніе на производство земляники. Расходуя на гектаръ (0,91 дес.) ежегодно 330 франковъ на пріобрѣтеніе удобрительныхъ туковъ, урожай въ 1897 г. былъ повышенъ на 47,08%, а въ 1898 г.—на 85,07%. Это дополнительное удобреніе возвысило доходность одного гектара на 3 т. франковъ въ 1897 г. и на 2,940 фр. въ 1898 г.

Помимо этого, при пользованіи туками, можно продлить существованіе плантацій земляники на 1 или 2 года противъ обычно принятаго срока». Coudon. Recherches expérimentales sur la culture de la fraise dans les environs de Paris (Annales de la science agronomique, 1899).

Ed. Zacharewicz,—авторъ сочиненія о примѣненіи въ огородничествѣ искусственныхъ удобреній («Culture des primeurs; rôle des engrais chimiques dans la culture maraichère», Paris, 1890),—высказывается слѣдующимъ образомъ: «Наши опыты привели насъ къ убѣжденію, что азотистыя удобренія оказываютъ слабое вліяніе на плодоношеніе земляники, въ то время, какъ полезное дѣйствіе оказываютъ фосфорнокислыя и калійныя».

Вильморенъ даетъ слѣдующія нормы удобренія на одинъ гектаръ:

Чилійской селитры.	12 пудовъ
Фосфорно-кислой извести.	18 »
Хлористаго кали.	25 »

Количество это въ мартѣ каждаго года должно быть вносимо за все время существованія плантацій.

яхъ стараются, кромѣ дополнительнаго солнечнаго нагрѣванія отъ стеколъ, дать растеніямъ добавочную теплоту отъ горячаго навоза, для чего обкладываютъ имъ доски ящика, иногда вокругъ избранной дѣлянки дѣлаютъ въ грунтѣ выемку, соотвѣтствующую глубинѣ корней, которую и наполняютъ горячимъ навозомъ. На дѣлянкѣ само собой устанавливаютъ ящикъ (9 арш. на 2¼ арш.), который и покрываютъ рамами.

Во всѣхъ случаяхъ ускоренной выгонки земляники играютъ большую роль сила и развитіе кустиковъ, предназначенныхъ для выгонки. Ихъ получаютъ отъ описанныхъ нами выше усовъ, и надъ ними многіе производятъ многочисленныя манипуляціи, вродѣ многократной пикировки на гряды и пересадки въ горшки различнаго размѣра. Здѣсь же мы ограничимся изложеніемъ наиболѣе простого способа. Въ концѣ іюня или началѣ іюля, смотря по мѣстности, отдѣляютъ отъ годовалыхъ маточныхъ кустовъ усы, которые пересаживаютъ на грядку вершка на 3—4 другъ отъ друга. Въ августѣ ихъ пересаживаютъ въ 3½ вершковые горшки, которые въ свою очередь закапываютъ въ землю и оставляютъ въ такомъ видѣ до наступленія первыхъ заморозковъ. Тогда ихъ ставятъ въ холодный парникъ (не закапывая) и даютъ имъ обычный уходъ для продолженія роста. Въ среднихъ губерніяхъ не удовлетворяются такой сравнительно короткой подготовкой, а приступаютъ къ ней раньше съ весны, причемъ иногда затягивается и самый періодъ подготовки и переходитъ на слѣдующій годъ.

Выгонка продолжается около трехъ мѣсяцевъ, а плодоношеніе недѣли три на югѣ. По условіямъ нашего климата въ парникахъ можно приступить къ ней не ранѣе половины января и позже, смотря по мѣстности. Такимъ образомъ самую раннюю землянику можно получить около половины апрѣля.

Для выгонки въ горшкахъ пользуются обыкновенными теплыми парниками, набиваемыми весной: какъ только парники нагрѣются, въ нихъ переносятъ горшки съ земляникой, примѣрно 24 шт. подъ раму, и устанавливаютъ ихъ въ землю, сперва тѣсно, а затѣмъ, по мѣрѣ развитія растеній, раздвигаютъ порѣже, перенося лишніе въ другіе парники. Съ развитіемъ листьевъ парникъ часто провѣтривается подъемомъ рамъ съ боку или въ перемежку: одну впереди, другую

сзади, чтобы провѣтриваніе было сколько можно равномѣрнѣе. При постоянной теплой погодѣ провѣтривать можно весьма сильно, даже совсѣмъ снимая рамы въ жаркую пору дня. Поливать земляннику слѣдуетъ теплой водой; съ того времени, какъ она зацвѣтетъ, до созрѣванія ягодъ дѣлаютъ раза два, три поливку навозной жижей. Если растенія вырастутъ настолько, что дойдутъ листьями или цвѣтками до самыхъ стеколъ, то въ теплую погоду осаживаютъ горшки въ землю, чтобы растенія не касались рамъ.

Нѣкоторые придерживаются парниковой культуры земляники непосредственно въ грунтѣ безъ горшковъ. Но къ такому способу надо приступать еще съ осени, а мы уже имѣли случай говорить, насколько въ нашемъ климатѣ вообще ненадежны и затруднительны всякія культуры въ зиму. Нельзя еще не замѣтить, что выращиваніе растеній въ горшкахъ имѣетъ то преимущество, что позволяетъ путемъ перестановки съ одного мѣста на другое, а также путемъ спеціальнаго ухода за отдѣльными горшками, исправлять неравномѣрность роста, послѣдствія неправильной или недостаточной поливки и т. д. Посадка съ горшками имѣетъ на своей сторонѣ еще то преимущество, что позволяетъ распоряжаться растеніями какъ угодно, напримѣръ, украшать ими окна, обѣденные столы, ставить ихъ въ оранжереи и т. д., чего нельзя дѣлать при высадкѣ растеній безъ горшковъ. Въ лучшемъ случаѣ получаются лишь сорванныя ягоды, а горшечныя растенія съ ягодами можно иногда продать гораздо выгоднѣе, чѣмъ однѣ ягоды.

Пристановку земляники въ теплицѣ можно производить на югѣ съ октября, а сѣвернѣе начинаютъ раньше. Однако, поздней осенью рѣдко ею пользуются, такъ какъ созрѣваніе ягодъ приходится на самое холодное зимнее время. Урожай получился бы ничтожный, такъ какъ далеко не вся завязь пошла бы въ дѣло. Въ матеріальномъ отношеніи результатъ также получился бы отрицательный: каждый овощъ имѣетъ свой сезонъ по вкусамъ потребителя, и для земляники онъ наступаетъ не ранѣе начала новаго года. Въ ноябрѣ нельзя въ самыхъ изысканныхъ магазинахъ найти земляники; это, конечно, не потому, что ее нельзя было вырастить, а потому, что нѣтъ въ наличности спроса, который могъ бы оплатить потраченный трудъ. Извѣстный общественный дѣятель, князь П. Н.

Трубецкой (нынѣ умершій), передавалъ намъ, что каждая ягода земляники, полученная въ его оранжереяхъ въ Московской губ., обходилась ему въ 60 коп. штука. Въ виду этихъ условій къ выгонкѣ земляники въ теплицахъ приступаютъ обыкновенно не ранѣе декабря, въ спеціально отводимыхъ оранжереяхъ: вносятъ горшки, ставятъ ихъ на полъ и заваливаютъ снѣгомъ, стараясь такимъ образомъ подражать природѣ и постепенно пробуждать дѣятельность растенія; затѣмъ ихъ ставятъ на полки поближе къ свѣту и каждую недѣлю возвышаютъ температуру теплицы, выдерживая ее, однако, не свыше 20°—25° Ц. Черезъ три мѣсяца, какъ уже было сказано, приступаютъ къ сбору.

Относительно сортовъ, которыми пользуются для пристановки, то появленіе ремонтантныхъ внесло перемѣну въ этомъ отношеніи; пользуются сортами: «Нобль», «Король Альбертъ Саксонскій», «Розбери Максима», «Инспекторъ Кохъ» и др.; кромѣ того, названными выше ремонтантными: «Сенъ-Жозефъ», «Сенъ-Антуанъ» и др.

Вредители земляники. Кромѣ личинокъ майскаго жука (Melolontha vulgaris Fabr), плантаціямъ земляники вредятъ также личинки толстохоботнаго бороздчатаго слоника (Otiorhynchus sulcatus Fb.), объѣдающія, какъ личинки майскаго хруща, корни земляники. Личинки эти около ¼ верш. длины, овальныя, желтоватыя, безногія, съ красными волосками. Средствъ противъ нихъ неизвѣстно. Остается только уничтожать ихъ при всякомъ мотыженіи почвы, если онѣ попадаются. Отравленіе почвы керосиномъ или бензиномъ, какъ совѣтуютъ, иногда вреднѣе для земляники, чѣмъ для нихъ. Корневая осотовая тля (Rhizobius Sonchi Puss.) нерѣдко также объѣдаетъ корни земляники, отчего она хирѣетъ. Разгребая землю около такихъ растеній, находятъ цѣлую колонію кишащихъ на ихъ корняхъ большихъ вшей. Чтобы предупредить ихъ размноженіе, выкапываютъ такіе кустики со стуломъ и сжигаютъ.

Менѣе вредятъ земляникѣ насѣкомыя, поѣдающія ягоды, каковы: крапчатая тысяченожка (Julus guttulatus Fb.), гусеница щавелевой совиноголовки (Acronycta Rumicis L.), малиновый цвѣтоѣдъ (Anthonomus Rubi Hbst.)—мелкій, черный, слегка блестящій, покрытый сѣрыми волосками жучокъ, кла-

дущій яички въ цвѣточныя почки, приноситъ также мало вреда.

Во время цвѣтенія на цвѣточныхъ стебелькахъ иногда появляется зеленовато-желтая земляничная тля (Siphonophora Fragariae Koch); замѣтивъ такіе цвѣточные стебельки, сжигаютъ ихъ немедленно, а если тля успѣетъ расплодиться, то растенія опрыскиваютъ мыльнымъ растворомъ, что, однако же, портитъ цвѣтки.

Кромѣ этихъ, сравнительно рѣдкихъ враговъ, на землянику нападаютъ иногда слизни и улитки. Отъ первыхъ посыпаютъ борозды и междурядія свѣже-гашеной известью (½ фунта на 1 кв. сажень), а на ночь кладутъ въ нихъ капустные листья или ломтики моркови, подъ которые слизни прячутся днемъ, гдѣ ихъ собираютъ, скармливая уткамъ или свиньямъ. Улитокъ ловятъ на морковь или отруби, въ которыя онѣ забираются ночью, и утромъ могутъ быть переловлены и истреблены.

Не мало выклевываютъ ягодъ иногда воробьи, галки, вороны и др. птицы; отъ нихъ спасаются обыкновенно выстрѣлами и вывѣшиваніемъ на шестахъ убитыхъ птицъ.

Въ литературѣ о земляникѣ нами не найдено ни одного указанія относительно вреда оленки (Epicometis, Tropinota, hirta Pod.), однако, въ Донской и Терской областяхъ намъ приходилось быть свидѣтелями опустошенія, прямо угрожающаго размѣра. Цѣлыя тучи этого насѣкомаго садятся на плантацію земляники и выѣдаютъ цвѣты. Приходилось собирать его руками и серьезно подумывать о прикрытіи земляники марлей. Распространеніе оленки на юго-востокѣ поразительно. Она появляется съ ранней весны и держится цѣлое лѣто; нападаетъ на плодовыя деревья въ цвѣту, на всѣ цвѣтущія, дикорастущія растенія, на розы, сирень, тыкву, словомъ, на всѣ цвѣты, за исключеніемъ одного томата и, вѣроятно, другихъ пасленовыхъ. Но что поразительнѣе всего, что, несмотря на такія опустошенія, когда, казалось, всякая надежда на урожай потеряна, нашъ плодовый садъ въ 1912 г. далъ тѣмъ не менѣе весьма обильный урожай плодовъ, а въ окрестностяхъ Грознаго на обширныхъ «ягодникахъ» также полученъ былъ хорошій урожай земляники.

Число *грибныхъ болѣзней*, поражающихъ землянику, весьма значительно. Нужно, однако, думать, что въ практикѣ

русскаго хозяйства онѣ мало проявлялись, такъ какъ литература по этому предмету отличается скудостью. Изъ самыхъ распространенныхъ болѣзней, которую намъ пришлось лично наблюдать въ Донской области, укажемъ на Sphaerella fragariae Sacc *). Болѣзнь заключается въ томъ, что на листьяхъ земляники образуются пятна ненормальнаго цвѣта, часто круглыя, красно-окаймленныя. Зараженныя мѣста расширяются, переходятъ въ коричневый цвѣтъ, и поврежденные листья засыхаютъ. Пораженныя растенія, если не вполнѣ погибаютъ, то урожайность и размѣры ягодъ значительно уменьшаются.

Мѣрою борьбы является бордосская жидкость, способъ употребленія которой можно найти въ любомъ руководствѣ. Опрыскиваніе слѣдуетъ производить не только послѣ сбора ягодъ, но и весной при появленіи молодыхъ листьевъ, а также передъ началомъ цвѣтенія. Молодую, неплодоносящую землянику слѣдуетъ опрыскивать два или три раза въ теченіе лѣта. Въ виду многочисленности болѣзней земляники и спеціальнаго характера этого предмета, отсылаемъ читателя къ названной книгѣ Millet (p. 170—191), гдѣ часть эта изложена наиболѣе подробно.

Подъ тяжестью крупныхъ ягодъ плодовые стебельки гнутся такъ, что ягоды ложатся прямо на землю, пачкаются ею при дождяхъ, поѣдаются и портятся слизнями, муравьями и мнутся лягушками. Чтобы предохранить отъ этого ягоды, цвѣточные стебли поддерживаютъ подпорками изъ хвороста или окружаютъ кустики кольцомъ, согнутымъ изъ ивоваго прута, концы котораго втыкаются въ землю и надламываются слегка нѣсколько ниже высоты ягодъ, чтобы кольцо держалось горизонтально, — или подвязываютъ кустики къ колышкамъ. Предлагаются также для этого особыя металлическія подпорки изъ проволоки въ видѣ кольца. Нерѣдко также протягиваютъ по грядамъ между растеніями бичевки въ 2-хъ — 3-хъ-вершковомъ разстояніи отъ земли, смотря по высотѣ растеній, и къ нимъ прислоняютъ стебельки съ ягодами **).

---

*) Weed, Clarence M. Fungi and Fungicides, New-Iork, 1894.

**) Въ Англіи, гдѣ лѣто по большей части дождливое, вмѣсто подпорокъ прикрываютъ землю между растеніями соломенной рѣзкой, отчего даже и самая земляника получила названіе соломенной ягоды (Strowberry).

Уборка. Нѣжность ягодъ требуетъ, чтобы ихъ снимали осторожно: мятая ягода совершенно теряетъ видъ, неаппетитна и скоро портится. Такъ же скоро гніютъ ягоды, отдѣленныя отъ чашечки и ножки, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ мякоть ихъ разрывается; поэтому ягоды обыкновенно отщипываютъ съ частью стебелька, длиной въ ¼ вершка, по возможности не касаясь руками самой ягоды. Для сбора ихъ лучше пользоваться особыми ножницами; срѣзанныя этими ножницами ягоды держатся въ ножницахъ за стебелекъ до тѣхъ поръ, пока ножницы снова не раскроютъ.

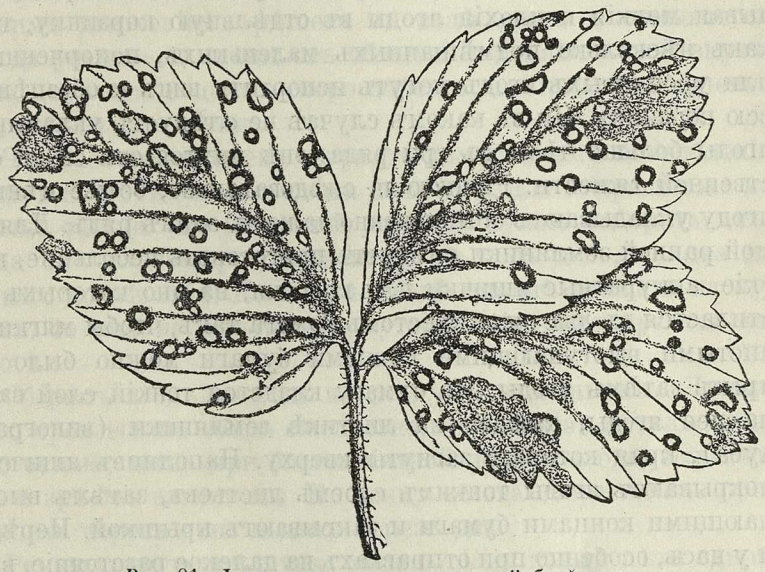

Рис. 81. Листъ земляники, пораженной болѣзнью.

Собирать слѣдуетъ по утрамъ, какъ только обсохнетъ роса: ягоды крѣпки отъ ночной прохлады, полны аромата и отличны на вкусъ. Лишь при необходимости можно производить сборъ къ вечеру, послѣ 4-хъ часовъ, не допуская его ни въ какомъ случаѣ днемъ подъ палящимъ солнцемъ. Собранныя въ это время ягоды мало сочны, скоро теряютъ свой вкусъ и гніютъ. Никогда не слѣдуетъ также рвать мокрой ягоды. Собирать всегда слѣдуетъ сразу въ ту посуду, въ которой ягоды пойдутъ къ столу или поступятъ въ продажу или отправку.

Вообще, чѣмъ меньше трогать и перекладывать ягоду, тѣмъ она лучше и дольше сохраняется, не теряя своей нѣж-

*

ности и аппетитнаго вида. Нужно всегда усиленно заботиться о томъ, чтобы ягода попала на рынокъ въ самомъ привлекательномъ видѣ и тѣмъ вызвала у потребителя охоту ее купить и заплатить болѣе высокую цѣну.

Одно изъ важныхъ условій хорошаго сбыта и хорошей выручки, это—изящная укладка земляники. Необходимо поэтому заблаговременно запастись должнымъ количествомъ красивыхъ корзинокъ, ящичковъ или коробокъ. Не слѣдуетъ скупиться на улучшеніе упаковки: деньги, истраченныя на это, всегда съ лихвой возвращаются.

Собирая ягоды, сортируютъ ихъ при самомъ сборѣ, укладывая мелкія и плохія ягоды въ отдѣльную корзинку, такъ какъ нѣсколько подмѣшанныхъ маленькихъ, попорченныхъ или уродливыхъ ягодъ могутъ испортить видъ и обезцѣнить всю корзинку. Ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ укладывать ягоды больше чѣмъ въ три ряда: онѣ мнутся отъ своей собственной тяжести. Раннюю и, слѣдовательно, болѣе цѣнную ягоду укладываютъ обыкновенно даже въ одинъ рядъ. Для самой ранней земляники слѣдуетъ приготовить небольшіе, плоскіе, аккуратные ящички или коробки, на дно которыхъ настилается въ два ряда крестомъ бумага такъ, чтобы мягкими, чистыми выступающими концами бумаги можно было покрыть затѣмъ ягоды. На бумагу кладется тонкій слой ваты, на нее ягоды, каждая на листикѣ земляники (винограда, дуба), края котораго загнуты кверху. Наполнивъ ящичекъ, покрываютъ ягоды тонкимъ слоемъ листьевъ, затѣмъ выступающими концами бумаги и закрываютъ крышкой. Нерѣдко и у насъ, особенно при отправкахъ на далекое разстояніе, вмѣсто ваты берутъ слой мха, предварительно напитаннаго водой и отжатаго. Нѣсколько такихъ ящичковъ ставятъ одинъ на другой, связываютъ вмѣстѣ бичевкой и помѣщаютъ въ одинъ общій, большой ящикъ. Въ ящичкахъ при далекой отправкѣ не лишне провернуть нѣсколько отверстій для свободнаго доступа къ ягодамъ воздуха. Укладывать ягоды слѣдуетъ такъ, чтобы онѣ не касались другъ друга, а мху или ваты должно *) быть взято лишь столько, чтобы ягоды не сдвигались съ мѣста.

*) Въ Парижѣ для самой ранней земляники, поступающей на рынокъ въ концѣ февраля, устраиваютъ ящички длиной не болѣе 3½—4-хъ вершковъ, въ

Если рынокъ близко, лучшая доставка—на головѣ; при отдаленности рынка ягоды возятъ въ особыхъ фургонахъ на мягкихъ рессорахъ; фургоны эти устраиваются на подобіе военныхъ лазаретныхъ фуръ, только боковыя стѣнки ихъ дѣлаются изъ узенькихъ дощечекъ съ просвѣтами между ними; такія стѣнки защищаютъ ягоду отъ дождя и пыли и не препятствуютъ свободному доступу воздуха къ ягодамъ.

Если ягоды выпачканы землею или пескомъ, что случается нерѣдко послѣ дождей, и песокъ или земля съ нихъ не сдуваются, то такія ягоды слѣдуетъ укладывать отдѣльно въ рѣшето, въ которомъ ихъ и погружаютъ въ чистую воду. Хотя легкимъ движеніемъ рѣшета въ водѣ грязь и отмывается иногда удачно, но ягоды отъ обмыванія теряютъ свой вкусъ, видъ, держатся недолго, скоро портясь, а потому совершенно непригодны для рынка.

Что касается времени сбора, то для мѣстнаго потребленія ягоды слѣдуетъ снимать почти спѣлыми, для отправки же на дальніе рынки (по желѣзной дорогѣ) нужно собирать ихъ, когда онѣ равномѣрно окрасятся, т. е. за день, да два до полнаго созрѣванія. Если дать ягодѣ вполнѣ доспѣть на кустахъ, то она не выдержитъ путешествія и испортится въ дорогѣ.

Сборомъ ягодъ никогда не слѣдуетъ запаздывать. Лучше всего производить сборъ ежедневно, особенно въ началѣ ягоднаго сезона, когда при благопріятной погодѣ ягоды вырастаютъ и зрѣютъ ежедневно. Къ концу сезона сборъ можно производить черезъ день и даже черезъ два.

Ремонтантную землянику обираютъ въ концѣ лѣта одинъ или два раза въ недѣлю.

Урожай съ единицы площади бываетъ весьма значитель-

которые укладывается всего 9 ягодъ 1-го сорта или 12 болѣе мелкихъ. Съ половины апрѣля упаковываютъ ее въ ящички вдвое большаго размѣра, вмѣщающіе уже 15 ягодъ 1-го сорта, или 24 ягоды 2-го сорта, или 35 ягодъ 3-го сорта. Грунтовая земляника доставляется въ Парижъ на рынокъ или на большихъ плоскихъ ящикахъ-подносахъ, размѣромъ около 11—12 вершковъ длины и 7—8 вершковъ ширины, или въ круглыхъ корзинкахъ, весною небольшихъ, вмѣщающихъ немного больше 1 фунта ягодъ, а лѣтомъ въ большихъ, фунтовъ на 5 и даже болѣе, съ прослойками между ягодами листьевъ. За болѣе подробными свѣдѣніями отсылаемъ къ указанной книгѣ Кичунова, Н. И. «Земляника и пр.», стр. 22—32.

ный: такъ при хорошихъ условіяхъ можно въ одно лѣто собрать съ куста до 1 фунт. земляники. Московскіе промышленники опредѣляютъ сборъ отъ 200—300 пуд. съ десятины *); въ Воронежской губ. его оцѣниваютъ въ 400 п. (Цешевскій). Само собой разумѣется, что разводить слѣдуетъ только одни цѣнные сорта, которые хотя и требуютъ усиленнаго ухода, но за то хорошо вознаграждаютъ за понесенные труды.

Въ теченіе всего лѣта на первый и второй годъ послѣ посадки слѣдуетъ все время обрѣзать усы по мѣрѣ ихъ появленія. Ни въ какомъ случаѣ они не должны оставаться долго или постоянно на кустахъ, иначе въ короткое время одичаетъ все насажденіе и плодоношеніе почти прекратится. Обрѣзку усовъ производятъ не менѣе одного раза въ мѣсяцъ, совѣтуютъ даже каждыя двѣ недѣли.

Иногда нѣкоторые сорта земляники продолжаютъ пускать цвѣточные побѣги и приносить плоды вплоть до осени. Въ виду незначительности осенняго сбора и его малоцѣнности, полезно для сохраненія силы растеній отщипывать такіе поздніе плодовые стебельки вмѣстѣ съ усами. Осенью плантація земляники снова, какъ и весною, приводится въ порядокъ, пропалывается, растенія подчищаются, прибавляется перегной, гдѣ земля оголилась, и въ такомъ видѣ плантація поступаетъ подъ зиму.

Земляника даетъ обильные урожаи только въ молодомъ возрастѣ: на второмъ году она даетъ самое большое количество самыхъ крупныхъ ягодъ. Затѣмъ урожаи постепенно уменьшаются и обыкновенно уже на 4-ый годъ растенія замѣняютъ новыми **), а старую плантацію перекапываютъ и занимаютъ какимъ-нибудь другимъ растеніемъ. Поэтому на 3-ій годъ, при появленіи усовъ, не обрѣзаютъ всѣ на чисто, а оставляютъ по одному или по два, самыхъ сильныхъ, отъ каждаго кустика, для разведенія на нихъ разсады, какъ это было описано раньше. Чтобы облегчить корешкамъ молодыхъ растеній, образующихся на этихъ усахъ, проникать въ землю,

*) Вильморенъ опредѣляетъ урожаи отъ 540 до 900 пуд. съ гектара (0,91 дес.).

**) При тщательномъ уходѣ и обильномъ удобреніи нѣкоторые сорта земляники продолжаютъ давать еще хорошіе урожаи до 5-ти, даже до 6-ти и 8-ми лѣтъ. Изъ описанныхъ нами сортовъ, наиболѣе обладаетъ этой способностью Шарплесъ.

весной этого года, вмотыживъ перегной между кустиками земляники, или не засыпаютъ вовсе промежутки между ними новымъ перегноемъ, или же при появленіи на усахъ молодыхъ растеній, разгребаютъ подъ ними перегной и пришпиливаютъ усы къ землѣ деревянной рогулькой.

Для разсады берутъ только первые кустики съ самыхъ сильныхъ усовъ, обрѣзая остальные. Болѣе поздніе кустики даютъ слабую разсаду, изъ которой растенія на будущую весну приносятъ незначительный урожай. Когда заводятъ землянику вновь и имѣютъ мало посадочнаго матеріала, то въ первые годы не обрѣзаютъ всѣхъ усовъ, а оставляютъ по два у каждаго кустика и выращиваютъ на нихъ разсаду. Хотя это и ослабляетъ землянику, но зато даетъ возможность скорѣе расширить плантацію. Если хотятъ получить много разсады, можно оставить всѣ первые усы, но тогда для полученія сильной разсады надо обрѣзать у маточнаго куста всѣ цвѣточные побѣги: иначе не получится ни хорошей разсады, ни урожая ягодъ, а растенія истощатся настолько, что никакой дальнѣйшій уходъ не возстановитъ ихъ плодородія и крупности ягодъ.

Для того, чтобы имѣть ежегодно болѣе или менѣе одинаковый урожай, подъ землянику отводятъ 4 одинаковыхъ участка, изъ которыхъ на одномъ каждый годъ осенью высаживаютъ разсаду, а другой, на которомъ ее разводятъ 4-ый годъ, отходитъ подъ другую культуру. При такомъ порядкѣ, на плантаціи будетъ всегда одинъ участокъ съ первогодней земляникой, одинъ со второгодней, одинъ съ третьегодней, на которомъ выращивается молодая разсада, и одинъ свободный до августа или занятый овощами, на который въ августѣ высаживаютъ разсаду.

Когда землянику разводятъ одну, безъ овощей, то обыкновенно высаживаютъ разсаду на участокъ, освободившійся изъ подъ трехлѣтней земляники, но по прошествіи двухъ, много трехъ такихъ смѣнъ почва настолько истощается, что, несмотря на удобреніе, земляника перестаетъ приносить хорошіе урожаи, и воздѣлываніе ея приходится перенести на свѣжій участокъ.

Земляника считается самымъ тонкимъ дессертомъ. Ее употребляютъ въ сыромъ видѣ, засахаренномъ, какъ варенье; изъ нея приготовляютъ конфекты, сиропы, компоты,

экстракты и т. п. Въ послѣдне время изъ сушеной земляники стали приготовлять чай, которому приписываютъ цѣлебныя свойства.

Обороты съ земляникой весьма значительны. Она занимаетъ большія пространства въ окрестностяхъ столицъ. Подъ Кіевомъ площадь, занятая земляникой, равняется 300 дес., продуктъ съ котораго идетъ въ отправку на сѣверъ. Подъ Харьковомъ она представляетъ собой серьезный промыселъ для мѣстныхъ крестьянъ. Въ Воронежской губ. ее также стали разводить съ промышленной цѣлью. На юго-востокѣ въ Кубанской области и близъ Екатеринодара широко раскинулась культура земляники, и возникли даже спеціальные питомники, гдѣ можно получить хорошо выведенную разсаду. О воздѣлываніи въ Терской области близъ Грознаго мы уже говорили. Можно себѣ представить, сколько зарабатываютъ рабочіе, занятые на плантаціяхъ, желѣзныя дороги, доставляющія землянику пассажирской скоростью во всѣ концы Россіи, крупные торговцы, совершающіе сдѣлки, мелкіе скупщики и торговки, продающіе въ розницу и т. п. Прибытіе транспорта земляники въ какой-нибудь центръ вызываетъ оживленіе, собирается толпа, направляются покупатели, бѣгутъ дѣти, словомъ, появленіе ея составляетъ какъ бы праздникъ, въ которомъ, къ сожалѣнію, не всѣ классы нашего общества еще могутъ принять участіе. Я уже не говорю о большихъ фабрикахъ, ожидающихъ паденія цѣнъ на землянику для того, чтобы заготовить варенья и другіе запасы, которые въ свою очередь составляютъ предметъ оживленныхъ оборотовъ.

Цѣны на землянику бываютъ, какъ на всѣ продукты плодоводства, весьма различныя: сначала высокія, а потомъ по мѣрѣ переполненія рынка—низкія. При значительныхъ покупкахъ цѣна колеблется отъ 8 до 1 рубля за пудъ; въ розницу отъ 30 и до 5 коп. за фунтъ. Все это, конечно, относится къ грунтовой земляникѣ, такъ какъ продукты тепличной культуры расцѣниваются по баснословнымъ цѣнамъ.

ГЛАВА V.

ЗОНТИЧНЫЯ. (Ombelliferae).

МОРКОВЬ.

Морковь (Daucus carota L.)—стебель вышиной отъ 6—12 вершк., ребристый, жестко-волосистый, кверху вѣтвистый. Нижніе листья 2—3 перистые, листочки ихъ продолговатые, надрѣзанно-зубчатые или раздѣленные на коротко-остроко-

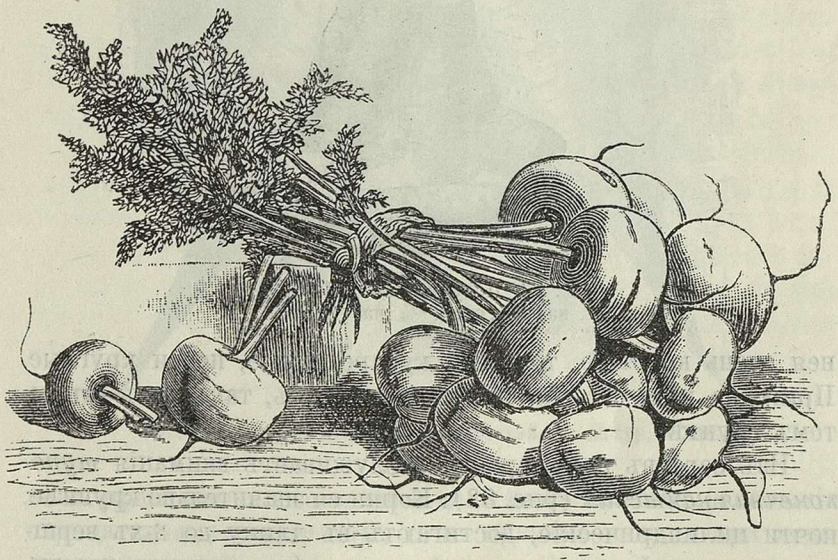

Рис. 82. Каротель парижская скороспѣлая. $^1/_3$ натур. велич.

нечныя доли. Сложные зонтики многолучистые, плоскіе при плодахъ, собранныхъ въ видѣ гнѣзда. Цвѣты бѣлые. Плодъ продолговато-овальный.

Морковь—растеніе двулѣтнее и встрѣчается дико растущей въ черноземныхъ губерніяхъ на лугахъ съ известковой почвой, образуя деревянистый, желтовато-бѣлый, тощій корень, который отъ культуры становится мясистымъ, тол-

стымъ, близко подходящимъ къ сортамъ кормовой моркови. Съѣдобная морковь имѣетъ красные или желто - красные корни и, по длинѣ ихъ, раздѣляется на: каротель—съ короткими корнями, полуморковь—съ корнями средней величины и морковь—съ длинными корнями.

Сорта съ болѣе короткими корнями являются и болѣе ранними по времени ихъ поспѣванія. Каротель готовится въ 3 мѣсяца, а длинная морковь требуетъ для полнаго развитія корней около 5 мѣсяцевъ. Изъ сравнительно немногочисленныхъ сортовъ каротели наибольшимъ распространеніемъ пользуется такъ называемая *парижская скороспѣлая* (рис. 82). Корни у

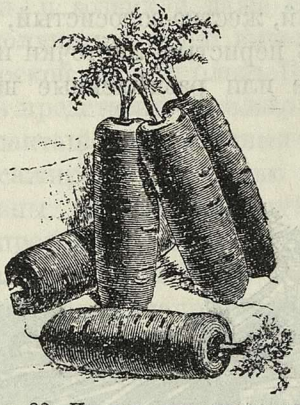

Рис. 83. Полуморковь тупоконечная нантская ¼ натур. вел.

нея очень короткіе, толстые, кубаревидные, почти круглые. Пригодна какъ для посѣва въ парникахъ, такъ и въ открытомъ грунтѣ.

Изъ сортовъ полуморкови заслуживаетъ вниманія *тупоконечная нантская* (рис. 83). Корни ея значительно крупнѣе, почти цилиндрическіе, достигаютъ въ длину до 3-хъ вершковъ, на концѣ округлые, заканчивающіеся тонкимъ хвостикомъ. Изъ длинныхъ сортовъ моркови наиболѣе пользуются, у насъ въ Россіи распространеніемъ наши русскіе сорта — *воробьевская и давыдовская* (рис. 84). Первая отличается хорошими вкусовыми качествами своихъ большихъ корней, весьма сочныхъ и сладкихъ, уступающихъ, однако, по формѣ давыдовской, которая зато хуже воробьевской по ея вкусовымъ качествамъ.

За послѣдніе года на юго-востокѣ (Ростовъ на/Д.) рас-

пространилась морковь Данвера рис. 85). Она соединяетъ въ себѣ достоинства моркови тупой и остроконечной, т. к. при достаточной длинѣ даетъ корни значительнаго объема. Внѣшній видъ ея очень красивый; сердцевина небольшая.

Морковь—растеніе нетребовательное къ теплу, такъ что *пріемы ея разведенія* какъ на сѣверѣ, такъ и на югѣ,—однородны. На югѣ рекомендуютъ для этого растенія озимые посѣвы (такіе же, впрочемъ, рекомендуютъ и для сѣвера);

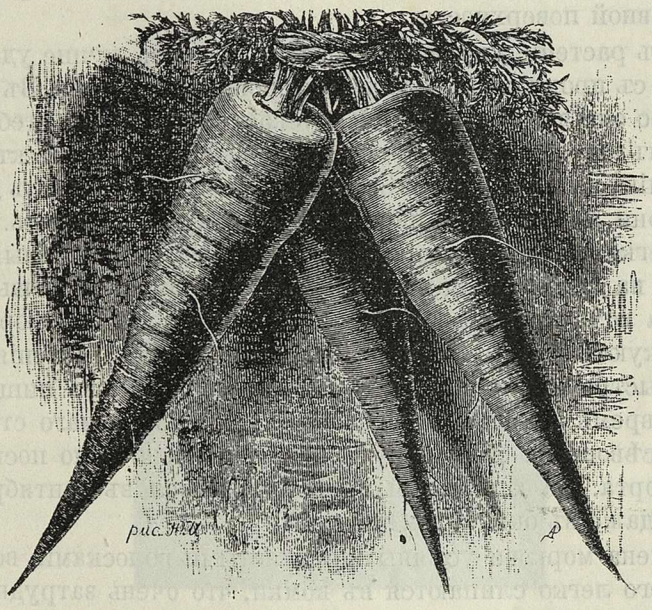

Рис. 84. Морковь столовая давыдовская. ¼ натур. велич.

наша практика на юго-востокѣ дала намъ въ этомъ отношеніи отрицательные результаты, т. к. молодые всходы при недостаточномъ снѣжномъ покровѣ страдаютъ отъ морозовъ и рѣзкихъ вѣтровъ, а образовавшіеся съ осени корни по той же причинѣ теряютъ свои вкусовыя достоинства. Вообще промышленники не производятъ осеннихъ посѣвовъ зонтичныхъ, такъ какъ такая культура не даетъ никакой выгоды, а вынуждаетъ огородника слѣдить за цѣлостью плантаціи въ теченіе долгаго зимняго періода.

На сѣверѣ придерживаются грядъ, о значеніи которыхъ мы уже говорили при описаніи другихъ видовъ. Посѣвы про-

изводятъ вдоль грядъ или поперекъ; мы стороники послѣднихъ и дѣлали поперечныя бороздки на разстояніи отъ 4—6 вершк. одна отъ другой; бороздки эти заполняли сѣменами, избѣгая комковъ и кучекъ. Такой способъ очень удобенъ для начинающихъ, такъ какъ всходы ясно обозначаются, облегчается уничтоженіе между ними сорныхъ травъ, а послѣ «продирки» растенія нормально развиваются и заполняютъ всѣ промежутки. Такого же порядка придерживаются и на югѣ, съ той разницей, что посѣвы производятъ не на грядахъ, а на ровной поверхности.

Какъ растеніе умѣренной полосы, морковь лучше удается въ года съ прохладной весной и незнойнымъ лѣтомъ. Въ жаркое лѣто она легко стволится (пускаетъ цвѣточный стебель), при чемъ корень деревенѣетъ и становится негоднымъ къ употребленію, но когда растенія успѣваютъ за лѣто развить длинные корни, то они легко переносятъ засуху, не стволясь. Морковь легко выноситъ морозы, и растенія, оставленныя въ грунтѣ на зиму, отходятъ весной при оттаиваніи почвы, почему на югѣ, кромѣ весенняго и лѣтняго посѣвовъ моркови, практикуютъ еще и осенніе. Перезимовавшія растенія, однако, быстро идутъ въ стволъ и бываютъ годны въ пищу недолгое время, только до образованія ими цвѣточнаго стебля. Для посѣвовъ на зиму берутъ исключительно рано поспѣвающіе сорта. На югѣ такой посѣвъ дѣлается въ сентябрѣ, а иногда даже въ октябрѣ мѣсяцахъ.

Сѣмена моркови усѣяны щетинистыми волосками, вслѣдствіе чего легко слипаются въ комки, что очень затрудняетъ ихъ посѣвъ. Кромѣ того, какъ у большинства зонтичныхъ, морковныя сѣмена туго прорастаютъ и требуютъ для этого около 2-хъ недѣль времени, почему ихъ почти всегда, особенно при весеннихъ посѣвахъ, сѣютъ уже пророщенными или, по крайней мѣрѣ, намоченными. Для того, чтобы сѣмена не слипались, ихъ, до намачиванія, перетираютъ, чтобы избавиться отъ волосковъ. Такія тертыя сѣмена для еще большаго удобства при посѣвѣ смѣшиваютъ съ пескомъ, благодаря чему получается возможность высѣвать ихъ болѣе равномѣрно. Непроращенными сѣменами морковь можно сѣять только осенью, когда посѣвъ ея попадаетъ подъ дожди, и когда почва не высыхаетъ все время послѣ посѣва. Весной же непроращенныя сѣмена, вслѣдствіе высыханія почвы, даютъ

крайне неровные всходы и нерѣдко требуютъ неоднократной поливки. Чтобы избѣжать этой послѣдней, лучше пользоваться пророщенными сѣменами, высѣвая ихъ какъ можно ранѣе, вскорѣ вслѣдъ за оттаиваніемъ почвы. Мочить сѣмена моркови въ водѣ слѣдуетъ не болѣе двухъ сутокъ: дальнѣйшее намачиваніе уже вредно и ослабляетъ получаемыя изъ нихъ растенія. Гораздо лучше намачиванія проращиваніе сѣмянъ въ пескѣ, пока они «наклюнутся», какъ говорятъ огородники. Высѣянныя сѣмена задѣлываютъ насѣчкой или, при

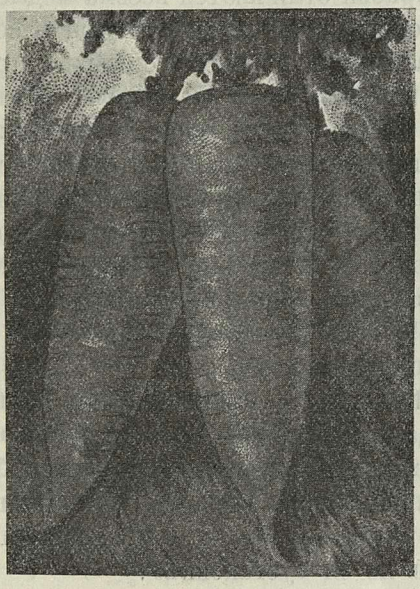

Рис. 85. Морковь Данвера. 1/3 нат. вел.

достаточной влажности почвы, прикатываютъ легкимъ каткомъ.

Для успѣшнаго развитія своихъ длинныхъ корней морковь требуетъ рыхлой, глубоко обработанной почвы, и длинные сорта ея удаются особенно хорошо на песчанистомъ черноземѣ съ содержаніемъ извести, а также на рыхломъ суглинкѣ. Величина и нѣжность корня моркови много зависятъ отъ рыхлости почвы. Каротель удается хорошо и на сравнительно мелко обработанной почвѣ.

Свѣжее удобреніе непригодно для моркови; корни ея, встрѣчая на своемъ пути навозъ, развѣтвляются, искривля-

ются, и морковь получаетъ уродливую форму, иногда вовсе непригодную для стола. Каротель, образуя короткіе корни, переноситъ еще свѣжее удобреніе, хотя идетъ отъ него сильно въ ботву. Лучшее мѣсто для нея въ огородѣ—на третій годъ по свѣжемъ удобреніи, когда навозъ уже совершенно перегнилъ, но въ виду небольшого промышленнаго значенія ей отводятъ. Морковь, однако, заслуживаетъ большаго вниманія, такъ какъ имѣетъ не малое значеніе въ смыслѣ улучшенія питанія населенія.

Всходы моркови отличаются весьма медленнымъ ростомъ, отчего ихъ скоро перерастаютъ и глушатъ сорныя травы, къ первому выпалыванію которыхъ нерѣдко приступаютъ еще до появленія всходовъ моркови. Второе пропалываніе производятъ, какъ только всходы моркови поднимутся на 1—1¼ вершка; съ этимъ пропалываніемъ обыкновенно соединяютъ и продергиваніе растеній, при чемъ оставляютъ ихъ въ разстояніи 1—2 вершковъ другъ отъ друга. До развитія ботвы приходится полоть морковь еще раза два; каждый разъ растенія прорѣживаютъ, доводя разстоянія между отдѣльными растеніями до 2½—3 вершковъ для каротели и не менѣе 4-хъ—5-ти для длинной моркови.

При послѣднемъ прорѣживаніи, или, какъ говорятъ огородники, когда въ послѣдній разъ «уставляютъ» морковь, отбираютъ изъ выдерганной моркови молодые, болѣе или менѣе годные къ употребленію коренья, завязывая ихъ въ пучки. Нерѣдко этой «продиркой» (т. е. продранной морковью) окупаютъ расходъ по ея «установкѣ».

На связной почвѣ (при раннемъ посѣвѣ и послѣ каждаго сильнаго дождя) всякій разъ, когда образуется кора, необходимо производить «скороженіе», т. е. разрыхленіе почвы между растеніями, что при рядовомъ посѣвѣ исполняется просто, при разбросномъ же посѣвѣ растенія при этомъ легко повреждаются, и нѣкоторыя изъ нихъ потомъ сохнутъ, такъ что при тяжелой почвѣ разброснаго посѣва лучше избѣгать; рядовой посѣвъ на такой почвѣ позволяетъ прибѣгать къ посыпкѣ междурядій перегноемъ, предупреждающей образованіе коры.

Лѣтомъ, при наступленіи жары, моркови нѣсколько разъ даютъ орошеніе; для мелкихъ сортовъ чаще, но немного, для длинныхъ—рѣже, но сильнѣе.

При осеннихъ посѣвахъ подъ зиму, она не требуетъ для себя особаго мѣста, такъ какъ успѣваетъ готовить корни до посѣва (весной) огурцовъ, фасоли и т. п. растеній.

Въ окрестностяхъ большихъ городовъ занимаются выгонкой моркови въ парникахъ, для чего пользуются каротелью парижской скороспѣлой. Для посѣва подъ одной рамой берутъ одинъ золотникъ сѣмянъ; ихъ пересыпаютъ перегноемъ и прихлопываютъ доской. Черезъ двѣ недѣли получаются всходы, которые прорѣживаются, сохраняя между растеніями промежутки около вершка. Черезъ 3—4 мѣсяца получается сборъ: сначала убираютъ наиболѣе развившіеся корни, а затѣмъ подходятъ и другіе, отсталые. Съ одной рамы получается около 400 шт. моркови. Моркови рѣдко отводятъ самостоятельные парники, а чаще ее сѣютъ вмѣстѣ съ другими растеніями, какъ огурцы, дыни, салатъ и т. п.

Такъ какъ мы говорили о пользованіи рѣпой, какъ продуктомъ для корма скота (турнепсѣ), то считаемъ умѣстнымъ упомянуть о таковомъ же примѣненіи моркови. Въ торговлѣ обращается около десяти отдѣльныхъ, кормовыхъ сортовъ. Урожай съ десятины достигаетъ 2½ тысячъ пудовъ. Морковь, вслѣдствіе содержанія въ ней сахара, пепсина, крахмала и слизистыхъ веществъ, считаютъ весьма удобоусвояемымъ кормомъ; ее даютъ въ небольшомъ количествѣ даже верховымъ лошадямъ, а рабочимъ находятъ возможнымъ давать и полную норму.

ПАСТЕРНАКЪ.

Пастернакъ *) (Pastinaca sativa L.)—стебель вышиной отъ 12 в. до 1½ арш., угловато-бороздчатый. Листья перисторазсѣченные, сверху блестящіе, снизу покрытые мягкими волосками. Цвѣты желтые. Плодъ овальный; плодики съ 3-мя

*) Въ нашей книгѣ «Огородничество на югѣ Россіи» мы не описывали пастернака, не желая обременять читателя свѣдѣніями о мало распространенномъ растеніи. За послѣдніе годы культура пастернака на болгарскихъ огородахъ расширилась, почему мы его и включили въ число описываемыхъ нами видовъ.

средними нитевидными и 2-мя краевыми крылатыми ребрами. Растеніе двухлѣтнее.

Пастернакъ заслуживаетъ гораздо большаго вниманія и частаго разведенія, чѣмъ это обыкновенно принято. Корни его нѣжнаго строенія и пріятнаго вкуса, сладковатые, ароматическіе; отъ моркови они отличаются меньшею сладостью, а отъ сельдерея и петрушки меньшимъ содержаніемъ пряныхъ веществъ.

Сортовъ пастернака различаютъ два: длинный и круглый. Длинный распространенъ у насъ въ Россіи въ то время, какъ культура этого сорта во Франціи совершенно оставлена и замѣнилась круглымъ. Наоборотъ, круглаго пастернака намъ не приходилось встрѣчать ни въ торговлѣ, ни на огородѣ. Въ общемъ различія эти, повидимому, не существенны и зависятъ отъ усмотрѣнія предпринимателя.

Пастернакъ нуждается въ хорошо удобренной землѣ, глубоко обработанной. На сѣверѣ посѣвы производятъ рано весной по шести рядовъ на грядѣ. Въ общемъ пріемы его разведенія одинаковы съ таковыми же у крупной моркови. Пастернакъ хорошо зимуетъ въ грунтѣ, и его, по мѣрѣ надобности, выкапываютъ изъ земли.

ПЕТРУШКА.

Петрушка (Petroselinum sativum Hoffm) — двухлѣтняя трава, вышиной отъ 10 вершк. до 1½ арш., съ прямостоящимъ, сильно вѣтвистымъ стеблемъ. Листья сверху блестящіе, въ очертаніи треугольные, нижніе двояко или трояко-перисто-разсѣченные, верхніе тройчатые съ линейными долями. Мелкіе, зеленовато-желтые цвѣты въ многолучистыхъ сложныхъ зонтикахъ. Плодъ продолговато-яйцевидный; плодики съ пятью нитевидными ребрами. Цвѣтетъ лѣтомъ.

Петрушка разводится въ огородахъ изъ-за ея красивыхъ, курчавыхъ и пахучихъ листьевъ, которыми посыпаютъ въ крошеномъ видѣ бульоны и супы, или для ея пряныхъ корней, точно также идущихъ въ супы и бульоны для навара.

Листовая петрушка не развиваетъ почти вовсе годныхъ въ употребленіе корней; листья же корневой петрушки хотя и не такъ красивы, но все-таки могутъ замѣнять собою листья

листовой петрушки; поэтому у насъ въ промышленныхъ огородахъ листовой петрушки и не разводятъ.

Корневая петрушка, называемая также сахарною (за нѣкоторую сладость корня), имѣетъ, собственно говоря, только два видоизмѣненія: 1) *ранняя*—короткая, толстая (рис. 86) поспѣвающая нѣсколько ранѣе; болѣе сослива къ засухѣ; 2) *длинная*—поздняя корневая петрушка (рис. 87). Корни достигаютъ 10 вершковъ, требуютъ больше влаги въ почвѣ; лучше сохраняются въ теченіе зимы. Послѣднее время большое распространеніе получилъ сортъ длинной петрушки *слава Эрфурта* съ чрезвычайно красивыми, кудрявыми ли-

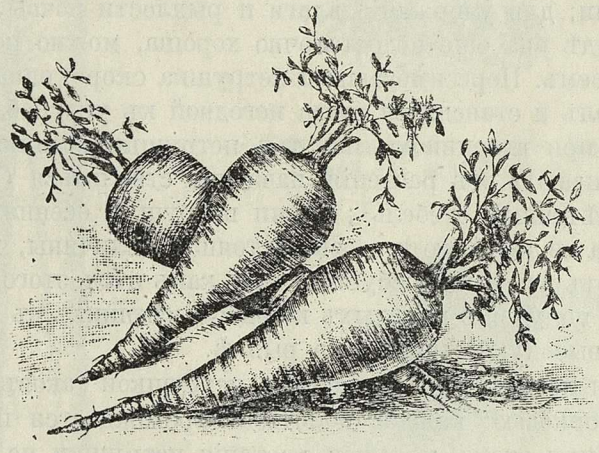

Рис. 86. Петрушка ранняя короткая толстая.
1/3 нат. вел.

стьями и вполнѣ хорошимъ корнемъ, соединяющей въ себѣ, такимъ образомъ, корневую и листовую петрушку.

Для полнаго развитія своихъ корней петрушка, особенно длинная, требуетъ глубоко обработанной, рыхлой почвы съ достаточнымъ содержаніемъ перегноя, однако, не свѣже удобренной имъ, такъ какъ корень ея, встрѣчая на пути неперегнившіе вполнѣ остатки навоза, вѣтвится, и такая петрушка не имѣетъ тогда никакой цѣны. На тощей почвѣ петрушка не удается: очень медленно развивается и даетъ тонкіе корни. Почва въ то же время должна быть влажной или часто орошаемой.

Сѣмена петрушки всходятъ очень медленно и потому передъ посѣвомъ или проращиваются, или, по крайней мѣрѣ,

намачиваются. Въ общемъ пріемы разведенія петрушки тѣ же, что и у моркови.

Въ плодосмѣнѣ петрушка занимаетъ мѣсто вмѣстѣ съ морковью, свеклой и другими корнеплодными растеніями.

Посѣвъ производятъ или поздно осенью (въ сентябрѣ мѣсяцѣ), или рано весной, какъ только оттаетъ земля. При осеннемъ посѣвѣ всходы пропалываются и прорѣживаются еще тою же осенью на разстояніе 1½—2-хъ вершковъ и оставляются на зиму безъ всякой покрышки. Весною, какъ только оттаетъ земля, участокъ съ петрушкой пропалываютъ и разравниваютъ (ручными вилами, маленькой цапой) между растеніями; для удержанія влаги и рыхлости почвы, особенно тамъ, гдѣ она еще недостаточно хороша, можно покрыть ее перегноемъ. Перезимовавшая петрушка скоро, однако, идетъ въ стволъ и становится тогда негодной къ употребленію; поэтому, при вторичномъ полотьѣ петрушки осенняго посѣва выдергиваютъ всѣ растенія, начавшія стволиться (выпустившія цвѣточный стебель); корни петрушки осенняго посѣва никогда не достигаютъ своей настоящей величины, чего, впрочемъ, отъ нея и не требуется, такъ какъ цѣль этого посѣва—раннее полученіе молодыхъ корней, имѣющихъ въ это время болѣе высокую цѣнность на рынкѣ.

При посѣвѣ весной уходъ за петрушкой таковъ же, какъ и за морковью: каждое полотье сопровождается подергиваніемъ; при этомъ молодыя растенія петрушки не выбрасываютъ, а связываютъ въ маленькіе пучечки, находящіе сбытъ въ качествѣ листовой петрушки. При прорѣживаніи петрушки слѣдуетъ всегда оставлять въ землѣ лучшіе корни, выдергивая болѣе слабые или такіе изъ крупныхъ, которые находятся слишкомъ близко другъ къ другу.

СЕЛЬДЕРЕЙ.

Сельдерей (Apium graveolens L.)—стебель, вышиной отъ 6 верш. до 1½ арш., гладкій и очень вѣтвистый. Толстый, мясистый и округлый корень. Нижніе листья черешковые, перисто-разсѣченные, верхніе почти сидячіе тройчатые. Цвѣты мелкіе бѣлые, собраны сложными зонтиками. Плодъ округлый; плодики съ пятью выдающимися нитевидными

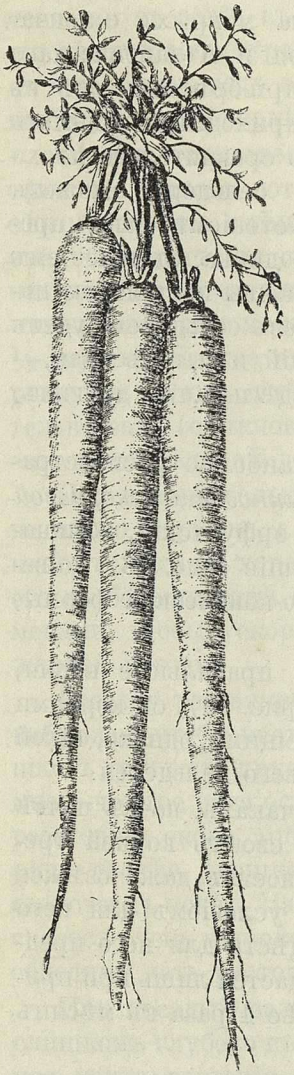

Рис. 87. Петрушка длинная поздняя.

Рис. 88. Сельдерей корневой обыкновенный. 1/6 натур. велич.

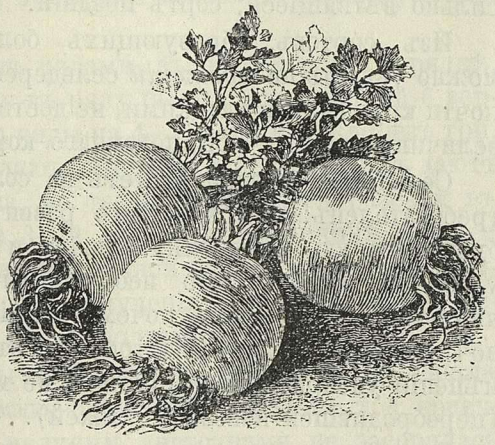

Рис. 89. Сельдерей пражскій. 1/4 натур. велич.

ребрами. Двухлѣтнее растеніе. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта.

Сельдерей, растеніе полутеплыхъ странъ—воздѣлывается на огородахъ по преимуществу изъ-за своихъ пряныхъ корней.

Сельдерей представляетъ собою овощъ, прекрасно удающійся на солончаковыхъ почвахъ (дикій сельдерей, отъ ко-

тораго выведенъ огородный, растетъ на мокрыхъ солончаковыхъ побережьяхъ Средиземнаго моря и Атлантическаго океана). Особенное значеніе поэтому пріобрѣтаетъ онъ въ тѣхъ случаевъ, когда подъ огородъ приходится занимать слабо солончаковыя почвы, на которыхъ сравнительно плохо удаются другія огородныя растенія; сельдерей можетъ явиться первое время незамѣнимымъ растеніемъ, давая прекрасные урожаи, окупающіе труды огородника; съ теченіемъ времени, по мѣрѣ того, какъ изъ такой почвы постоянною поливкою и снятіемъ двухъ—трехъ урожаевъ сельдерея будетъ удаляться вредный для другихъ растеній избытокъ соли,— огородникъ можетъ переходить къ воздѣлыванію другихъ, болѣе выгодныхъ овощей.

Изъ сортовъ корневого сельдерея наиболѣе распространенъ въ огородахъ такъ называемый *обыкновенный корневой сельдерей* (наумбургскій, голландскій, эрфуртскій, обыкновенный—все его синонимы). Корни большіе (рис. 88), до величины кулака, неправильной усѣченно-конической формы, сильно вѣтвящіеся; сортъ поздній.

Изъ сортовъ, образующихъ болѣе правильные корни, можно указать на *пражскій* сельдерей (рис. 89), съ корнями почти круглыми и гладкими, не достигающими, однако, такой величины, какъ у обыкновеннаго корневого сельдерея.

Сельдерей, хотя и растетъ на солончакахъ, но къ почвѣ требователенъ: для хорошаго развитія своихъ корней требуетъ тучную черноземную почву и выноситъ даже свѣжее удобреніе. Кромѣ того необходимымъ условіемъ для него является обиліе влаги, почему низкіе мѣста для него предпочтительнѣе. На почвахъ тощихъ онъ удается лишь при примѣненіи удобрительной поливки не менѣе 1 раза въ мѣсяцъ (перебродившей навозной жижей).

Растительный періодъ сельдерея довольно длиненъ; поэтому посѣвъ его въ большинствѣ случаевъ производятъ сперва въ парники, а затѣмъ уже разсадой высаживаютъ на предназначенное мѣсто. У насъ на югѣ, впрочемъ, нѣтъ необходимости въ предварительномъ посѣвѣ въ парники, такъ какъ и при раннемъ посѣвѣ въ грунтъ сельдерей успѣваетъ къ осени развить довольно хорошіе корни.

Сѣмена сельдерея очень долго не всходятъ; поэтому ихъ высѣваютъ или пророщенными или, по крайней мѣрѣ, намо-

ченными въ водѣ, въ теченіе 2—3 сутокъ. При намачиваніи его сѣмянъ вода окрашивается въ бурый цвѣтъ; разъ или два въ день такую воду сливаютъ и замѣняютъ свѣжею. Намачиваніе въ теплой водѣ, какъ и всегда, ускоряетъ всходы.

Сѣмена сельдерея очень мелки, въ лотѣ ихъ до 25.000, такъ что одного лота достаточно на 6 рамъ. Передъ посѣвомъ сѣмена смѣшиваютъ съ сухимъ пескомъ, при чемъ они обсыхаютъ, не слипаются въ комки, а свободно разсыпаются, не затрудняя посѣва. Всходы прорѣживаютъ такъ, чтобы разстояніе между молодыми растеніями было не менѣе ½ вершка. Иногда вмѣсто прорѣживанія примѣняютъ пикировку, но на югѣ, гдѣ высадка разсады производится сравнительно рано (обыкновенно въ началѣ апрѣля), когда растенія еще мелки, вполнѣ достаточно одного продергиванія.

При посѣвѣ сельдерея безъ парниковъ высѣвать его сразу на мѣсто неудобно, а потому для разсады выбираютъ небольшой уголокъ съ хорошею рыхлою землей, гдѣ и высѣваютъ его въ большинствѣ случаевъ уже почти пророщенными сѣменами, чтобы ускорить появленіе всходовъ до наступленія жаркой погоды.

Разсаду разсаживаютъ рядами, въ шахматномъ порядкѣ, наблюдая, чтобы растенія въ ряду были, примѣрно, на 6 вершковъ другъ отъ друга, а ряды на 4—5 вершковъ; черезъ три, много четыре ряда оставляютъ проходъ. Иногда рядамъ даютъ разстояніе около аршина, но тогда помѣщаютъ разсаду въ ряду тѣснѣе, вершка на 3—4, смотря по величинѣ сорта и свойствамъ почвы. На влажной тучной почвѣ сельдерей распускается очень широко, а для полученія крупныхъ корней необходимо дать растенію почти полный просторъ.

При посадкѣ разсады наблюдаютъ, чтобы она не попала слишкомъ глубоко въ землю, такъ чтобы сердечко, т. е. конечная почка растенія съ мелкими листочками не засорялась землею, какъ при посадкѣ, такъ и при поливкѣ или дождяхъ. Нерѣдко, для полученія болѣе правильной формы корней, обрываютъ при высадкѣ разсады всѣ верхніе боковые коренья; въ противномъ случаѣ они укореняются и развиваются въ ущербъ главному корню. Многіе, однако, не совѣтуютъ дѣлать этой операціи при высадкѣ разсады изъ боязни сильно ослабить молодое растеніе.

Въ теченіе лѣта, кромѣ полотья и мотыженія междуря-

дій, сельдерей требуетъ постоянныхъ заботъ и поддержанія въ почвѣ влаги поливкою или орошеніемъ. Съ этой же цѣлью весьма полезно посыпать въ междурядіяхъ перегноемъ, который, удерживая влагу въ почвѣ, способствуетъ также поддержанію ея въ рыхломъ состояніи.

Когда ботва уже настолько разовьется, что листья станутъ свѣшиваться, начинается усиленный ростъ корня въ толщину. Чтобы ускорить его образованіе, примѣняютъ такъ называемое «тренированіе», т. е. слегка приминаютъ ботву (обыкновенно руками) къ землѣ, такъ чтобы листья въ черешкахъ немного надломились; отъ этого они прекращаютъ свой ростъ и скорѣе отдаютъ корнямъ заключающіеся въ нихъ запасы питательныхъ веществъ; конечно, ломать окончательно листья не слѣдуетъ.

Для полученія хорошо развитыхъ гладкихъ круглыхъ корней сельдерея въ половинѣ лѣта примѣняютъ слѣдующій пріемъ. Для этого верхняя половина корней очищается отъ земли и всѣ мочки (мелкіе корешки), находящіеся на этой половинѣ, гладко обрѣзаются у основанія, затѣмъ корни снова засыпаются землею и сильно поливаются. Спустя двѣ недѣли послѣ обрѣзки корней, гряды поливаются навозной жижей. Въ особенности хорошо поливать сельдерей настоемъ птичьяго помета.

Сельдерей воздѣлываютъ также для полученія прекраснѣйшаго салата изъ его сочныхъ мясистыхъ листовыхъ черешковъ. Для такого употребленія имѣются особые сорта сельдерея для забѣливанія или «бѣлевого сельдерея», отличающіеся сильнымъ развитіемъ листовыхъ черешковъ, при полномъ почти отсутствіи утолщенія главнаго корня.

Культура бѣлевого сельдерея совершенно на первыхъ порахъ одинакова съ культурой корневого. Лишь за мѣсяцъ до уборки листья его связываются мочалкой и обвязываются соломою, отчего черешки ихъ получаютъ бѣлый цвѣтъ и нѣжный вкусъ. Для большаго развитія черешковъ бѣлевой сельдерей окучиваютъ высоко еще среди лѣта. Въ послѣднее время выработаны, однако, сорта бѣлевого сельдерея, не требующіе обвязки для забѣливанія черешковъ ихъ листьевъ, которые, вслѣдствіе скученности ихъ, къ осени забѣливаются сами собою.

Изъ такихъ самозабѣливающихся сортовъ лучшимъ въ

данное время считается сортъ «Гендерсона бѣлое перо», дающій прекраснаго цвѣта, почти бѣлые, довольно нѣжные и очень сочные листовые черешки.

Изъ сортовъ съ блѣдно желтыми черешками можно указать на «золотистый Джонстона».

Спросъ на салатный сельдерей, однако, пока очень малъ; вкусъ къ этому овощу только еще начинаетъ развиваться. Салатный сельдерей—отличное блюдо зелени, особенно, если черешки отварены въ крѣпкомъ бульонѣ, но еще вкуснѣе

Рис. 90. Салатный сельдерей «Гендерсона бѣлое перо». 1/8 натур. велич.

сельдерей, когда его подаютъ сырымъ въ вазѣ съ холодной водой и при этомъ сыръ; послѣ остраго сыра, когда отъ него и вина жжетъ во рту, сочный ароматный черешокъ салатнаго сельдерея даетъ чрезвычайно пріятное ощущеніе прохлады. Англичане приписываетъ этому дессерту возбуждающее дѣйствіе.

Листья корневого сельдерея могутъ, по забѣливаніи ихъ, также дать ароматные черешки, годные для салата, но, конечно, много уступающіе салатнымъ сортамъ по нѣжности, сочности и величинѣ.

Вредители корнеплодовъ. Особенно сильныхъ поврежденій, угрожающихъ существованію, на корнеплодахъ не замѣчено, а если и встрѣчаются мелкіе враги, то они общіе для всей этой группы растеній. Изъ числа ихъ указываютъ на краснаго паучка, который нападаетъ на молодые всходы и уничтожаетъ посѣвы. Мѣрою борьбы служитъ опрыскиваніе растворомъ табачнаго экстракта. Гусеница морковной мухи (Psila rosae Fabr.) продѣлываетъ ходы въ корняхъ; при пожелтѣніи листьевъ слѣдуетъ уничтожать растенія.

Уборка. Уборку всѣхъ корнеплодовъ слѣдуютъ различать: частичную, когда она совершается въ разгаръ сезона, по мѣрѣ домашней надобности или требованія рынка, и окончательную осеннюю для сбереженія овощей въ зиму. Первая не требуетъ почти никакихъ мѣръ предосторожности за исключеніемъ развѣ того, чтобы коренья не завяли отъ сильнаго дѣйствія солнечныхъ лучей. При осенней уборкѣ стараются выбрать сухой солнечный день, чтобы имѣть возможность сложить коренья въ подвалы или бурты въ сухомъ видѣ. Въ среднихъ губерніяхъ уборку производятъ въ половинѣ сентября, чтобы уйти отъ осенняго ненастья; на югѣ же гораздо позже—она иногда затягивается до 1-го ноября. Промышленники—огородники всегда выкапываютъ въ первой половинѣ октября послѣ первыхъ сильныхъ заморозковъ и вывозятъ овощи на площади базаровъ и ярморокъ, гдѣ къ тому времени совершаются сдѣлки на продукты огородничества, а хозяйки запасаются въ зиму.

Выемку длинныхъ корней на плотной почвѣ нерѣдко приходится дѣлать вилами; вынутые корни немного обсушиваютъ на воздухѣ, обрѣзаютъ ботву коротко (у петрушки оставляютъ сердцевинные листья) и складываютъ корни въ кучахъ въ подвалѣ. Нерѣдко также сохраняютъ корни въ подвалахъ, въ невысокихъ круглыхъ кучахъ. При закладкѣ такой кучи ихъ укладываютъ на полу подвала въ кружокъ, діаметромъ около аршина, головками наружу, тонкими концами къ центру; выложивъ рядъ, засыпаютъ его слегка пескомъ, кладутъ второй рядъ и засыпаютъ опять пескомъ и т. д., пока куча не достигнетъ 1—1½ аршинъ вышины. Для большей устойчивости на нижніе ряды берутъ болѣе длинные коренья, такъ что куча кверху немного суживается. Сельдерей, который, вообще, сырости не боится, особенно листовой, сохра-

няютъ зимой въ подвалахъ въ сыромъ пескѣ: мелкіе корешки у послѣдняго немного при этомъ подрѣзываютъ, а наружные, не вполнѣ забѣлившіеся листья, обламываютъ. При общемъ недостаткѣ у насъ подваловъ для сбереженія овощей и невозможности сложить въ нихъ весь урожай въ мѣстностяхъ, гдѣ земля зимой промерзаетъ не глубоко, ихъ сохраняютъ въ неглубокихъ ямахъ, въ середину которыхъ ставятъ снопъ соломы. Къ снопу приваливаютъ корни кучей до аршина вышины, закрываютъ хворостомъ, листомъ и т. п., а передъ морозами еще и землей. Въ сильные морозы покрываютъ кучи сверхъ земли еще навозомъ.

Еще проще оставлять корни въ землѣ, что для петрушки и пастернака совершенно безвредно; морковь можетъ нѣсколько пострадать, а сельдерей не выноситъ морозовъ, и до наступленія морозовъ его необходимо, какъ, сказано выше, убрать.

Использованіе. Коренья не составляютъ отдѣльныхъ блюдъ, за исключеніемъ сельдерея, который иногда подается на подобіе артишока, но зато они составляютъ обязательную принадлежность всякаго приготовленія. Ими пользуются для приданія вкуса навару изъ мяса, ихъ присоединяютъ къ рыбѣ, дичи; морковью также пользуются въ видѣ гарнира.

Кромѣ суповъ, морковь употребляется въ соуса, для начинки пироговъ. Дѣти очень любятъ морковь за ея сладость и она служитъ для нихъ лакомствомъ. Морковь во многихъ случаяхъ полезна: отъ солитера, для увеличенія молока у кормящихъ, улучшенія пищеваренія и т. п.

Всѣ корнеплоды подвергаются огневой сушкѣ, и приготовляется такъ называемый «супъ жульенъ»; многіе находятъ, что употребленіе въ супы подобной смѣси болѣе удобно, нежели пользованіе сырыми корнями, которыя въ мелкой покупкѣ дороги, а при храненіи портятся. У петрушки, кромѣ корня, идетъ въ сушку и листъ, который поступаетъ въ составъ сушеныхъ корней, а также идетъ въ аптеку для приготовленія лѣкарства.

Промышленное значеніе. Разведеніе корнеплодовъ доставляетъ огороднику лишь скромныя выгоды; они не составляютъ предметъ рискованныхъ сдѣлокъ съ быстрымъ колебаніемъ цѣнъ. Теченіе послѣднихъ всегда ровное: съ осени, въ октябрѣ, опредѣляется одна котировка, болѣе низкая, а съ

приближеніемъ весны и до поступленія корнеплодовъ ранняго созрѣванія цѣны повышаются, что весьма естественно, т. к. овощи при продолжительномъ храненіи портятся, количество ихъ уменьшается, и на стоимость ихъ нарастаютъ проценты. Это повышеніе цѣнъ и здѣсь носитъ ровный характеръ безъ рѣзкихъ колебаній за исключеніемъ рѣдкихъ случаевъ, когда осенняя уборка была особенно неудачна вслѣдствіе рано наступившей зимы или грибной болѣзни, свирѣпствовавшей въ подвалахъ, являющейся въ свою очередь причиной неблагопріятныхъ условій уборки.

Доходность отъ разведенія корней зависитъ отъ числа штукъ, получаемыхъ съ единицы площади, за которую принимаютъ гряду въ 5 кв. саж. Наибольшее число даетъ петрушка—около 1.000 шт.: морковь—нѣсколько меньше, примѣрно 750 шт.; сельдерей—еще меньше, около 400 шт. хорошо развитыхъ корней. Цѣны, какъ мы уже говорили, бываютъ осенью низкія; такъ въ Петербургѣ на 1-ое ноября 1911 г. за 1.000 шт. моркови платили отъ 3—5 рублей; на такомъ же уровнѣ стоитъ и петрушка; сельдерей за 1.000 шт. отъ 5—8 рублей. На 1-ое мая 1912 г. на тѣ же овощи въ Петербургѣ стояли слѣдующія цѣны: морковь за 1.000 шт. отъ 3—4 руб.; сельдерей уже расцѣнивается на пуды, оказывается въ привозѣ, и за одесскій платятъ 5 руб. за пудъ. Въ Москвѣ, гдѣ, обыкновенно, овощи дешевле, на то же число продавали морковь отъ 30—50 коп.; петрушку—отъ 30 к. до 1 р. 50 к.; сельдерей—отъ 2—5 руб. за сотню *).

Сушка овощей довольно прочно утвердилась въ ростовскомъ уѣздѣ Ярославской губ. Изъ 10 п. сырого продукта (кореньевъ) получается 1 п. сухого; цѣны колеблятся отъ 6—30 руб. за пудъ. Самыя низкія цѣны для моркови (6 р.) и наиболѣе высокія—для сельдерея (30 р.); листъ сухой петрушки продается отъ 4—6 рублей **). Продуктъ огневой сушки продается подъ названіемъ «супъ жульенъ» и «прессованная зелень»; цѣна смотря по качеству товара, отъ 25—45 коп., за коробку.

---

*) «Плодоводство», стр. 1002, № 11, 1911 г.; № 5, стр. 452 и 456, 1912 г.

**) Ошанинъ, М. А. «Промышленное Огородничество для крестьянъ», Ростовъ-Ярославскій, 1909.

УКРОПЪ.

Укропъ (Anethum graveolens L.)—стебель вышиной отъ 9 верш. до 1½ арш. Растеніе голое, стебель вѣтвистый, полосатый. Листья многораздѣльные съ нитевидно-линейными долями. Плодъ эллиптическій. Растеніе однолѣтнее. Легко засѣвается само собой и встрѣчается въ одичаломъ состояніи.

Укропъ часто размножается въ огородахъ, самосѣвомъ отъ выпавшихъ сѣмянъ созрѣвшихъ зонтиковъ, и нерѣдко случается, что разъ посѣянный, онъ нѣсколько лѣтъ держится на огородѣ, какъ сорная трава. Для него рѣдко когда отводятъ особое мѣсто на огородѣ. При посѣвѣ на зелень

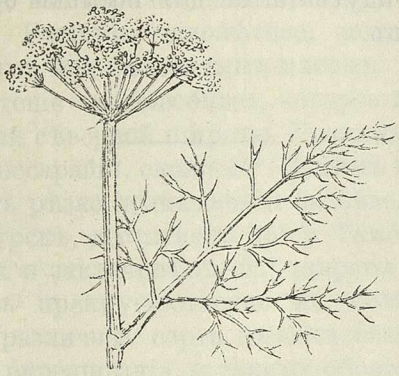

Рис. 91. Молодой зонтикъ укропа. ½ натур. велич.

пользуются свободными участками, весной, напр., предназначенными для огурцовъ, лѣтомъ—освободившимися отъ капусты, осенью—изъ подъ какихъ-либо другихъ овощей. Для полученія стеблей, почти всегда сѣютъ его совмѣстно съ другими овощами, не дающими густой ботвы, куда его подсѣваютъ возможно рѣдко. Для ранняго употребленія (на зелень) укропъ сѣютъ въ парникахъ, нерѣдко между другими растеніями.

Укропъ не особенно требователенъ къ почвѣ, хотя роскошно развивается лишь на сильно удобренной почвѣ.

Сѣмена укропа также очень трудно всходятъ, а потому передъ посѣвомъ ихъ всегда мочатъ въ теченіе двухъ сутокъ въ водѣ или проращиваютъ въ мокромъ пескѣ. Для удобства, при посѣвѣ смѣшиваютъ сѣмена съ сухимъ пескомъ и вы-

сѣваютъ ихъ вмѣстѣ съ нимъ. На зелень сѣютъ густо, въ разбросъ или смѣшаннымъ разбросно-рядовымъ посѣвомъ; для стеблей сѣютъ возможно рѣдко. Если земля все время влажна, то, при посѣвѣ моченными или пророщенными сѣменами, всходы появляются обыкновенно черезъ недѣлю.

Уходъ за укропомъ состоитъ, главнымъ образомъ, въ полотьѣ сорныхъ травъ; если всходы окажутся слишкомъ густы, то, по достиженіи ими 3—4-хъ вершковой длины, ихъ продергиваютъ и употребляютъ на зелень.

Укропъ воздѣлывается для своихъ стеблей, вмѣстѣ съ сѣмянными зонтиками, употребляемыми въ свѣжемъ видѣ для приправы при соленіи огурцовъ и капусты; молодые листья укропа идутъ также для посыпки бульона, салатовъ и мясныхъ блюдъ.

ГЛАВА VI.

ТЫКВЕННЫЯ. (Cucurbitaceae).

АРБУЗЪ.

Арбузъ (Citrullus vulgaris Schrad). Листья глубоко 3—5 раздѣльные на перистолопастныя доли; выемки и лопасти круглыя. Растеніе однолѣтнее, мохнато-волосистое. Плоды съ розовымъ или бѣловатымъ мясомъ.

Арбузъ—растеніе теплолюбивое, которое хорошо удается до 53-й параллели сѣверной широты. Граница его разведенія начинается въ Бессарабіи, около 47°. Затѣмъ по мѣрѣ направленія на востокъ рѣзко поднимается на сѣверъ, проходя черезъ Кіевъ и Курскъ, достигаетъ 53° у Тамбова, понижаясь вновь у Саратова и заканчиваясь 51° широты въ Оренбургѣ. Сажаютъ арбузъ преимущественно въ полѣ на бахчахъ, вслѣдствіе чего различные сорта имѣютъ весьма благопріятныя условія для скрещиванія, и такимъ образомъ получилась богатая коллекція. Арбузъ имѣетъ широкое распространеніе въ средней Азіи, Кавказѣ, Юго-восточной Россіи, Донской области, малороссійскихъ губерніяхъ и, наконецъ, на юго-западѣ, въ Новороссійскомъ краѣ. Всѣ эти мѣстности имѣютъ свои излюбленные сорта, которые только тамъ хорошо и удаются: такъ Монастырскій арбузъ распространенъ въ Херсонской губ., Ажиновскій въ Донской области, Астраханскій бѣлый на Волгѣ; на Кавказѣ въ свою очередь имѣются свои арбузы. Изъ огромнаго количества видоизмѣняющихся неопредѣленныхъ формъ сложились нѣкоторыя, имѣющія постоянные признаки. Эти признаки прочно утвердились въ представленіи народа, соединившаго ихъ разъ навсегда съ данными названіями, въ свою очередь послужившими для наименованія сортовъ съ точно опредѣленной характеристикой. Насколько велико значеніе арбуза въ Россіи по сравненію съ Западной Европой, указываетъ слѣдующій

фактъ: въ одномъ изъ наиболѣе подробныхъ иностранныхъ каталоговъ (Вильморенъ, Парижъ) помѣчено лишь 6 сортовъ арбуза, въ то время, какъ въ каталогахъ русскихъ сѣмяноторговцевъ показано 40 сортовъ; но и эти 40, оригинальность которыхъ подлежитъ большому сомнѣнію, далеко не исчерпываютъ обиліе сортовъ, встрѣчающихся въ природѣ.

Изъ русскихъ оригинаторовъ можно назвать умершаго Дмитрія Семеновича Лесевицкаго, имѣвшаго хозяйство, перешедшее къ его сыну Л. Д. Лесевицкому въ Зміевскомъ уѣздѣ, Харьковской губерніи. Сѣменное дѣло существуетъ 30 лѣтъ. По каталогу указано 118 сортовъ, изъ которыхъ около 30 перечислены съ указаніемъ, что они оригинальны и выведены на собственныхъ плантаціяхъ.

Другое сѣменное хозяйство, насчитывающее еще болѣе продолжительное существованіе (съ 1865 г.), расположено въ Кременчугскомъ уѣздѣ, Полтавской губ. и принадлежитъ И. И. Маклакову. Въ каталогѣ помѣщено 45 сортовъ, при чемъ владѣлецъ дѣлаетъ оговорку, что изъ множества испытанныхъ имъ, выбрана «лишь самая скромная коллекція сортовъ, заслуживающихъ вниманія г. г. любителей и бахчеводовъ, какъ по своимъ вкусовымъ достоинствомъ, такъ и по своей урожайности, величинѣ плодовъ, выносливости въ нашемъ климатѣ и другимъ техническимъ достоинствамъ; остальная же, большая, часть сортовъ, подвергшихся испытанію, либо признана не заслуживающею вниманія и забракована, либо оставлена для повторенія испытаній въ послѣдующіе годы». Оригинальныхъ сортовъ, несмотря на долголѣтнее существованіе хозяйства, И. И. Маклаковъ указываетъ только одинъ «Любимецъ Маклакова».

Къ преувеличенному числу русскихъ сортовъ слѣдуетъ еще причислить постепенное внесеніе въ культуру арбузовъ иностранныхъ, поступающихъ изъ Японіи, Авганистана, Средней Азіи, Венгріи, Италіи и Америки. Японскіе сорта, принимая во вниманіе влажность климата, едва ли дадутъ интересныя новинки. Сорта изъ Средней Азіи, какъ страны, находящейся съ нами въ постоянномъ близкомъ обмѣнѣ, также не могутъ внести въ культуру значительнаго улучшенія. Арбузы въ Персіи плохіе и дороги, а въ Турцію ихъ привозятъ изъ Кубанской области. Ничего выдающагося не обѣщаетъ и Венгрія. Италія уже дала намъ нѣсколько хо-

рошихъ сортовъ. Америка же въ этой культурѣ стоитъ на высокой степени, и испытанія ея сортовъ представляются въ высшей степени интересными.

Сорта арбузовъ можно различать: 1) по времени созрѣванія. Признакъ этотъ имѣетъ слабое примѣненіе, хотя при культурѣ, особенно промышленной, онъ долженъ бы имѣть главное значеніе. 2) По цвѣту кожицы: темно-зеленой, граничащей съ чернымъ цвѣтомъ (Ажиновскій) или бѣлой (Астраханскій), не говоря уже о различныхъ оттѣнкахъ и расположеніи полосъ. Признакъ этотъ наиболѣе наглядный, и имъ чаще всего пользуются. 3) По формѣ круглой или продолговатой. Это различіе указываетъ на извѣстный сортъ совершенно опредѣленно. 4) По размѣру и цвѣту сѣмянъ. Сѣмена бываютъ крупныя и мелкія, такъ называемыя яблочныя; по цвѣту черныя, темно-сѣрыя, мурыя, красныя, желтыя, бѣлыя. Часто хорошіе арбузы попадаются съ сѣменами средней величины бураго цвѣта, красный цвѣтъ указываетъ на скороспѣлость (Кахановскій арбузъ); желтыя сѣмена встрѣчаются у продолговатыхъ (Заканъ-Юртовскій); американскіе арбузы часто съ бѣлыми сѣменами («Монархъ»). Хотя при опредѣленіи сортовъ внѣшность сѣмянъ и служитъ важнымъ указаніемъ, но ею нельзя безусловно руководствоваться, такъ напр., бурыя сѣмена, почти совершенно одинаковыя, встрѣчаются у совершенно различныхъ сортовъ. 5) По цвѣту мякоти: она бываетъ ярко-красная, розовая, оранжевая, желтая; послѣдняя окраска въ торговлѣ не допускается. Признакъ, колеблющійся въ оттѣнкахъ арбузовъ одного сорта и довольно точный для арбузовъ иныхъ сортовъ. 6) По величинѣ плода: отличіе весьма неопредѣленное, такъ какъ на одной и той же бахчѣ, одного и того же сорта, бываютъ арбузы крупные, средней величины и мелкіе. Однако, если скажутъ, что Кахановскій мелкій арбузъ вѣситъ 15 фунт., то можно утвердительно сказать, что здѣсь кроется недоразумѣніе, и дѣло касается какого-то другого сорта.

Къ этимъ признакамъ, при лучшей наблюдательности, можно было бы присоединить еще и другіе.

Арбузъ растеніе, присущее русскому климату и почвѣ; онъ играетъ огромную роль въ питаніи народа и его экономикѣ. Тысячи лодокъ, нагруженныя арбузами, двигаются по Волгѣ и ея притокамъ; огромные поѣзда направляются на сѣ-

веръ, доставляя его жителямъ пріятное и недорогое лакомство. На арбузы, какъ драгоцѣнное достояніе степного хозяйства, указывалъ еще въ 1878 году, А. С. Ермоловъ въ своемъ докладѣ сельско-хозяйственному конгрессу, въ Парижѣ *).

Съ тѣхъ поръ прошло 35 лѣтъ, и культура арбуза не только не подвинулась впередъ, но даже до извѣстной степени ухудшилась, такъ какъ за уменьшеніемъ цѣлинныхъ земель, качество продукта ухудшилось, а число вредителей увели-

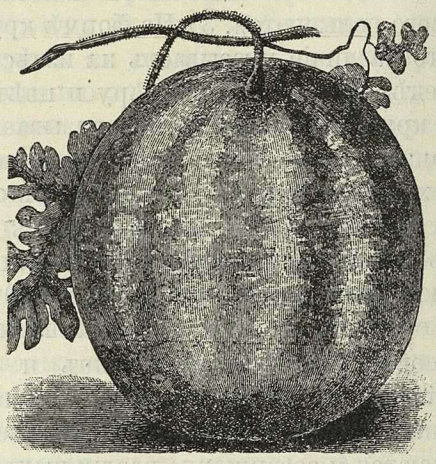

Рис. 92. Арбузъ «Монастырскій».
1/5 натур. велич.

чилось. Совершенствованіе арбуза было предоставлено частной иниціативѣ, располагающей слабыми средствами. Атласа плодовъ въ краскахъ не существуетъ; извѣстные сорта не описаны и не улучшены селекціей; нѣкоторые благородные, полученные случайно, утрачены **).

Опредѣленію и усовершенствованію арбуза долженъ былъ

*) Jermolow. A. Mémoire sur la production agricole, p. 25, St.-Petersbourg, 1878.

**) Агрономъ И. О. Вильбушевичъ въ 1895 г. распространялъ арбузъ съ очень мелкими сѣменами, названный имъ «Арбузъ Каминскаго», по имени завѣдывающаго Персіановскимъ питомникомъ, въ Донской области. Судьба этого сорта неизвѣстна. Мы сами утратили сортъ, описанный въ первой нашей книгѣ, экземпляръ котораго, поставленный въ 1899 году на выставкѣ садоводства въ С.-Петербургѣ, вѣсилъ 33 фунта.

бы себя посвятить, при помощи правительства, какой-либо серьезный ученый, подобно тому, какъ это сдѣлалъ по отношенію къ тыквѣ—Шарль Ноденъ, трудъ котораго легъ въ основу всѣхъ дальнѣйшихъ работъ по описанію этого овоща.

До тѣхъ поръ, пока не появится такого изслѣдованія, съ которымъ едва ли придется ознакомиться намъ при жизни, мы предпочитаемъ не увлекаться красивыми названіями, очень мало говорящими уму бахчевода или огородника, а внести въ это дѣло посильную лепту описаніемъ сортовъ, испытанныхъ въ нашемъ хозяйствѣ и обращающихся на базарахъ Астрахани, Дона и Кавказа, понятіе о которыхъ совершенно точно сложилось въ народномъ представленіи.

Монастырскій (Захарьевскій) разводится преимущественно на крайнемъ Юго-Западѣ, въ губерніяхъ Херсонской, Екатеринославской и др. Сортъ этотъ особенно распространенъ на рынкѣ г. Одессы.

Родиной этого арбуза считается Касперовскій монастырь, находящійся верстахъ въ 15 отъ г. Херсона, за селомъ Скадовской. Рубашка свѣтло-зеленая съ темными, неправильными полосами, сѣмена мелкія, бурыя, мякоть красная. Удается онъ превосходно на песчаныхъ отмеляхъ рѣкъ Днѣпра, Днѣстра и др., гдѣ имѣется чѣрный песокъ, весьма плодородный и быстро согрѣвающійся отъ дѣйствія солнца. Этимъ обстоятельствомъ и объясняется, почему этотъ арбузъ, почитаемый на Юго-Западѣ раннимъ, на глинистыхъ почвахъ Дона и Сѣвернаго Кавказа является позднимъ. Въ нашемъ хозяйствѣ (Кахановская) арбузъ этотъ не удался. Поспѣлъ очень поздно и самый крупный экземпляръ вѣсилъ не болѣе 14 фунт., что по сравненію съ другими сортами является ничтожной величиной. Такой же результатъ полученъ и г. Усиковымъ *), который относитъ «Монастырскій» къ второклассным сортамъ и считаетъ, что онъ поздній и неодинаково вызрѣваетъ. Съ своей стороны мы можемъ добавить, что и плоды весьма неодинаковой величины. На Монастырскомъ арбузѣ особенно ярко подтверждается выведенное изъ практики положеніе, что для каждой мѣстности имѣются излюбленные сорта этого растенія.

*) Усиковъ, И. «О бахчеводствѣ», стр. 647; «Плодоводство», 1898.

Ажиновскій. Плодъ большой, кора толстая, зеленовато-синяго цвѣта и покрыта небольшими черными пятнышками; мякоть ярко-красная, сладкая. Плодъ имѣетъ черныя сѣмена. Созрѣваніе среднее. Разводится преимущественно въ Донской области.

Астраханскій бѣлый. Сортъ съ бѣлой рубашкой, иногда съ полосами, разводится преимущественно на Волгѣ, въ Астраханской и Саратовской губерн. Особенно славятся села

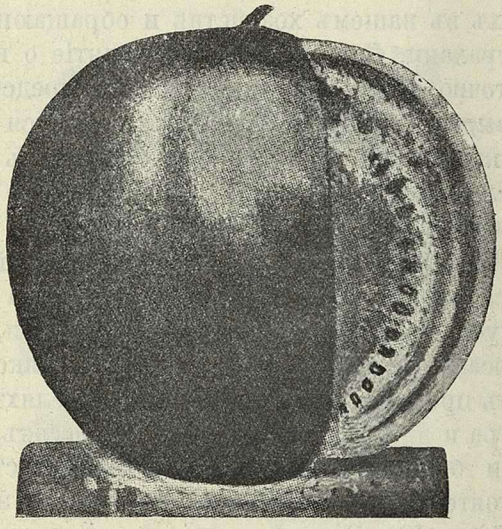

Рис. 93. Арбузъ «Ажиновскій». 1/5 натур. велич.

Быково и Дубовка; кора тонкая, сѣмена черныя—средней величины, привозится въ огромныхъ партіяхъ на столичные рынки.

Кахановскій скороспѣлый. Наиболѣе ранній изъ извѣстныхъ намъ сортовъ. Созрѣваетъ въ грунтѣ на Кавказѣ, въ станицѣ Кахановской, Терской области, къ первому іюля. Плодъ небольшой величины, вѣсомъ 5—6 фунт., плети очень короткія, рубашка темно-зеленая съ довольно свѣтлыми полосками, неправильной формы. Мякоть свѣтло-розовая, достаточно сладкая. Сѣмена красноватыя съ желтымъ отливомъ. Сортъ этотъ мало извѣстенъ, могъ бы послужить матеріаломъ для полученія путемъ скрещиванія раннихъ грунтовыхъ сортовъ и на сѣверѣ разводится самостоятельно въ парникахъ.

Заканъ-Юртовскій *)—продолговатый, названъ по имени станицы Заканъ-Юртовской, Терской области, откуда онъ въ началѣ августа поступаетъ на мѣстные базары; вѣсъ отдѣльнаго экземпляра доходитъ до 17 фунт.; длина 9, ширина 5 вершк. Основной цвѣтъ рубашки бѣлый, по которой проходятъ темнозеленыя полосы, блестящаго, мраморнаго от-

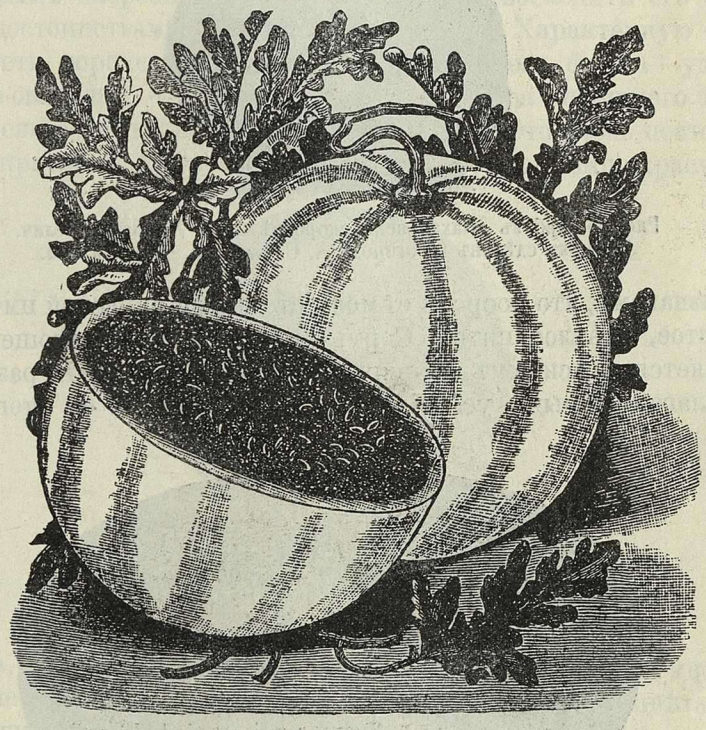

Рис. 94. Арбузъ «Астраханскій полосатый». 1/5 натур. велич.

тѣнка, цвѣтъ мякоти темно-розовый, достаточно сладкій. Сѣмена свѣтлокоричневыя.

Мѣстные Кавказскіе сорта безъ опредѣленнаго названія: арбузъ изъ слободы Хасавъ-юртъ. Кора цвѣта древесной листвы, безъ всякихъ отмѣтинъ, круглый, мясо розовое. Вѣсъ 26 фунт. Сѣмена среднія, черныя съ желтымъ отливомъ.

---

*) Судя по описанію, тотъ же арбузъ носитъ названіе «Терскій рябой». «Огурцы, дыни и пр.» Кичунова, Н. И. стр. 137.

Арбузъ Щербакова. На свѣтло-зеленомъ фонѣ, зеленыя, темноватыя полосы, примѣрное разстояніе полосъ на 1 вер. Вѣсъ 25 фунт. Мякоть розовая, кора тонкая, вкусъ средній, сѣмена небольшія, цвѣта жженаго кофе съ характернымъ

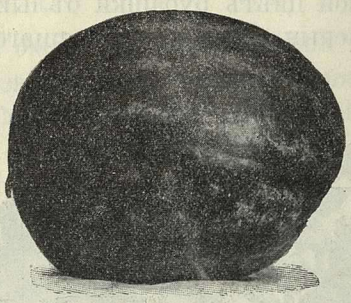

Рис. 95. Арбузъ «Кахановскій скороспѣлый». 1/5 натур. велич.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

признакомъ, что посреди сѣмени съ темной окраской имѣется желтое, свѣтлое пятно. Сортъ этотъ во всѣхъ отношеніяхъ является красивымъ и оригинальнымъ. Вслѣдствіе разныхъ неблагопріятныхъ условій не удалось сдѣлать съ этого ар-

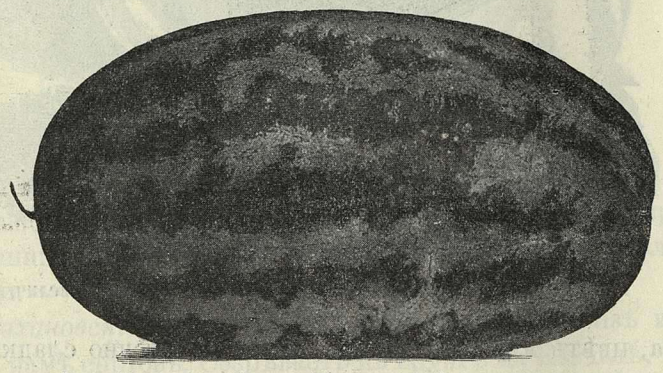

Рис. 96. Арбузъ Заканъ-Юртовскій. 1/5 натур. велич.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

буза снимокъ. Названъ онъ по имени крестьянина, у котораго онъ найденъ на бахчѣ Кахановской станицы, Терской области.

Арбузъ Корейскій (рис. 98). Въ нѣкоторыхъ описаніяхъ встрѣчаются разнорѣчивыя характеристики этого сорта. Такое противорѣчіе слѣдуетъ отнести не только къ невѣрному описанію, но и къ тому обстоятельству, что въ различныхъ

мѣстностяхъ, тотъ же корейскій сортъ могъ оказаться инымъ, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій. Здѣсь мы опишемъ арбузъ такимъ, какимъ онъ получался у насъ, въ Терской области, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Сортъ этотъ очень ранній, при надлежащемъ уходѣ плоды можно получить въ первой половинѣ іюля. Онъ поспѣваетъ одновременно съ мѣстнымъ скороспѣлымъ сортомъ, но превосходитъ его своими достоинствами во всѣхъ отношеніяхъ. Характерную особенность корейскаго арбуза составляетъ его форма—удлиненно-овальная, 6—8 вершковъ длины. Кора сплошного темнозеленаго цвѣта, безъ всякихъ отмѣтинъ. Это очень постоянный признакъ этого сорта. Мякоть плотная, темно-красчаго

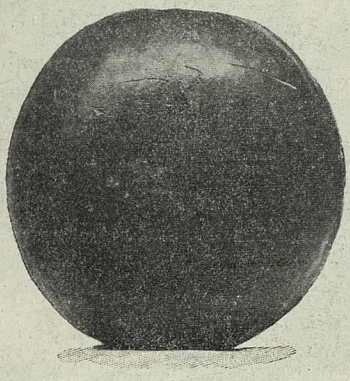

Рис. 97. Арбузъ Кавказскій. 1/5 натур. велич.
Зарисовано на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

цвѣта, съ оранжевымъ отливомъ. Сѣмянъ не очень много; они небольшой величины, продолговатыя, желтаго цвѣта съ коричневыми пятнами и отливами. Сортъ этотъ также рекомендуютъ для разведенія и въ парникахъ, хотя такая культура для юга и не имѣетъ значенія и можетъ найти примѣненіе лишь на сѣверѣ. По нашему мнѣнію, корейскому арбузу предстоитъ служить предметомъ широкаго вывоза на сѣверъ. Этому благопріятствуетъ его раннее созрѣваніе, небольшіе размѣры, что даетъ ему возможность быть торговымъ сортомъ, оригинальная форма и цвѣтъ рубашки, привлекающіе взглядъ покупателя, а также хорошій вкусъ его мякоти. Корейскій арбузъ—исключительно ранній сортъ, такъ какъ уже въ августѣ мѣсяцѣ онъ переспѣваетъ, вкусъ его измѣняется, мясо темнѣетъ и дѣлается дряблымъ.

Американскіе сорта *): «Монархъ» мы испытывали въ нашемъ хозяйствѣ (Кахановская) и получили очень хорошіе результаты. Это красивый продолговатый арбузъ, вѣсомъ около 20-ти фунтовъ, цвѣта свѣтло-зеленаго, мѣстами переходящаго въ сѣрый. Мякоть темно-розовая, хорошаго вкуса.

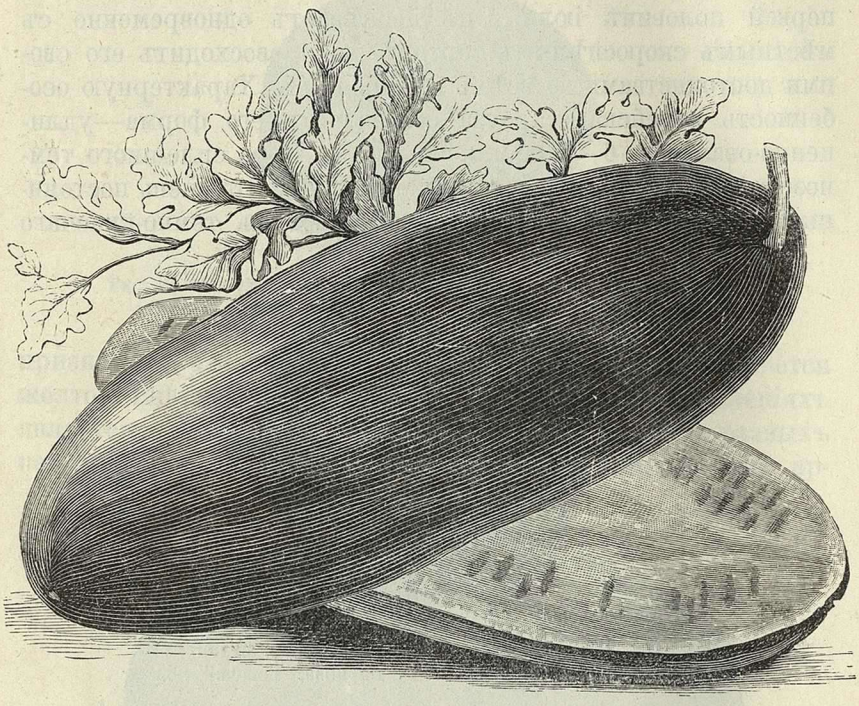

Рис. 98. Корейскій арбузъ. 1/3 натур. велич.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

Сѣмена средней величины, бѣлыя, Сортъ этотъ въ Америкѣ давно разводится и отмѣчается въ спискѣ извѣстныхъ сортовъ съ 1901 года.

*) На Кахановскомъ опытномъ полѣ и въ нашемъ хозяйствѣ испытывалось нѣсколько американскихъ сортовъ, сѣмена которыхъ получались отъ русскихъ фирмъ. Въ числѣ ихъ: «Стокса» королева Кубы, (Кубанскій король), по происхожденію съ острова Кубы. «Тріумфъ», «Маммутъ», «Финея», «Клондика», «Вашингтонъ», «Линкольнъ». Вообще культура американскихъ арбузовъ требуетъ болѣе подробнаго изученія и здѣсь мы можемъ повторить только то, что раньше говорили объ изслѣдованіи арбузовъ вообще. Сѣмена желательно получить не отъ частныхъ лицъ, а болѣе достовѣрныя отъ Департамента Земледѣлія въ Америкѣ.

Колоссъ *) созрѣваетъ въ началѣ августа, плодъ огромный, вѣсомъ 27 фунтовъ, а получался еще крупнѣе. Рубашка сплошная, темно-зеленая съ тѣневыми отливами, мякоть ярко-красная — сладкая, сѣмена среднія, мурыя. Сортъ этотъ вполнѣ заслуживаетъ широкаго распространенія. Мы разводили его въ теченіе двухъ лѣтъ и считаемъ его самымъ подходящимъ въ условіяхъ Терской области. Сѣмена мы раздавали и своимъ сосѣдямъ, которые также остались отмѣнно довольны. Плети этотъ арбузъ пускаетъ очень длинныя. Для полученія плодовъ очень большого размѣра, слѣдуетъ оставлять на отдѣльной плети не болѣе двухъ штукъ.

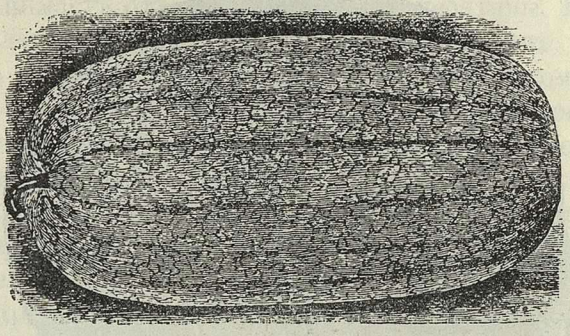

Рис. 99. Арбузъ «Монархъ».

Изъ перечня различныхъ мѣстностей, въ которыхъ удаются арбузы, мы видѣли, что на протяженіи всего нашего юга, они одинаково успѣшно произрастаютъ на разныхъ почвахъ. Такъ, въ Астраханской губерніи и сѣвернѣе по Волгѣ, мы имѣемъ превосходные астраханскіе арбузы на песчаной почвѣ. Другіе сорта отлично удаются на Дону, и въ Херсонской губерніи. Въ Черноморской губерніи почва, образовавшаяся изъ вывѣтрившагося песчаника, дала также отличный урожай. Въ Терской области на суглинкѣ мы получили вышеуказанные превосходные экземпляры, лучше которыхъ намъ не приходилось встрѣчать. Насколько вообще арбузъ не тре-

*) Появленіе этого сорта мы первый разъ отмѣтили въ каталогѣ на 1901—2 г. Damman et C. San Giovanni a Feduccio, близъ Неаполя. Арбузъ представленъ на вѣсахъ съ надписью 68 кгр. или около 4-хъ пуд. Несмотря на оговорку указанной фирмы, мы сомнѣваемся въ возможности полученія плодовъ подобнаго вѣса; если бы это и оправдывалось на дѣлѣ, то несомнѣнно въ ущербъ качеству самого арбуза.

бователенъ, мы можемъ видѣть по примѣру нѣкоторыхъ уѣздовъ Харьковской и Воронежской губерніи и сѣверной части Донской области, гдѣ крестьяне, не имѣющіе ни цѣлинныхъ земель, ни старыхъ выгоновъ, сѣютъ бахчи по склонамъ рѣкъ и балокъ—съ каменистой, супесчаной, мергельной почвой—при такой крутизнѣ склоновъ, что плугомъ пашутъ иногда только по направленію книзу, а кверху животныя едва втаскиваютъ порожній плугъ, и, несмотря на все это, бахчи здѣсь, въ большинствѣ случаевъ, хорошо удаются. Это объясняется исключительно строеніемъ почвы, соотвѣтствую-

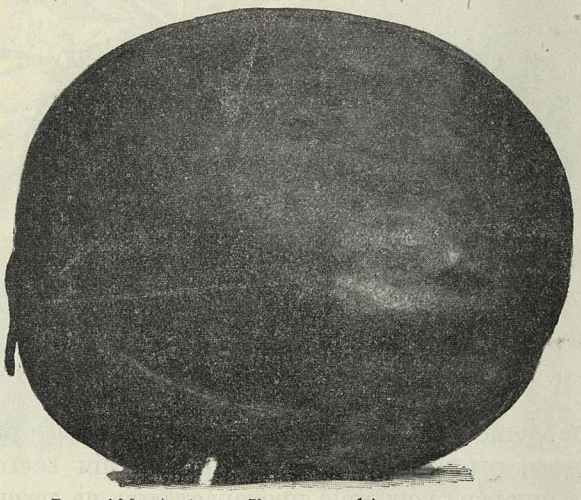

Рис. 100. Арбузъ «Колоссъ». 1/5 натур. велич.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

щимъ потребностямъ арбузовъ: образующійся на поверхности мелкоземъ сдувается съ такихъ склоновъ вѣтрами и смывается дождями, открывая такимъ образомъ доступъ для воздуха и влаги въ почву.

Итакъ, арбузъ удается на самыхъ разнообразныхъ почвахъ, но всѣ хозяева единогласно указываютъ, что онъ не терпитъ свѣжаго удобренія, и плохо удается на старопахатныхъ земляхъ, а растетъ особенно успѣшно на цѣлинѣ, будь она степная или изъ подъ лѣса. Но такъ какъ нетронутыя земли встрѣчаются рѣдко, то довольствуются тѣмъ, что предоставляютъ арбузу многолѣтнія залежи (не менѣе 3 лѣтъ), на которыхъ онъ и удается тѣмъ лучше, чѣмъ онѣ дольше не были

подъ плугомъ. Какъ получаются подобныя угодья въ полевомъ хозяйствѣ, не входитъ въ разсмотрѣніе настоящей статьи. Что же касается до огорода, то мы предлагаемъ ввести для этого въ плодосмѣнъ посѣвъ многолѣтнихъ травъ. При этомъ арбузъ, можно сказать, начинаетъ или заканчиваетъ плодосмѣнъ и слѣдуетъ за долголѣтнимъ разведеніемъ люцерны, итальянскаго райграса или вообще какой-либо травы. Впрочемъ, такое же чередованіе можетъ быть ему предоставлено и при разведеніи въ полѣ.

Что касается величины площади, которую слѣдуетъ занимать подъ арбузы, то въ большинствѣ случаевъ отдѣльный дворъ занимаетъ отъ ½ до 1 казенной десятины. Нѣкоторые промышленники сѣютъ и по сотнѣ десятинъ, но такое широкое разведеніе нельзя одобрить ни въ какомъ случаѣ, такъ оно часто сопровождается небрежной культурой, почему арбузы и даютъ средній урожай, притомъ плохого качества. Разведеніе въ размѣрахъ, превышающихъ спросъ, вызываетъ столь низкія цѣны, что онѣ не окупаютъ труда. Огромныя количества гніютъ на дворахъ, требуя работы на ихъ очистку и представляя собою яркую картину безцѣльной растраты силъ природы. Усиленная распашка мѣстъ, пригодныхъ подъ бахчи, все болѣе и болѣе уменьшаетъ число ихъ, что, конечно, служитъ къ паденію самаго промысла. Для хозяевъ было бы во многихъ отношеніяхъ полезнѣе, вмѣсто огромныхъ пространствъ, занимаемыхъ подъ арбузы въ далекой степи, воздѣлывать ихъ на огородѣ, на сравнительно небольшихъ участкахъ. Уже самое слово огородъ указываетъ, что онъ не можетъ быть великъ, и удобнымъ размѣромъ участка подъ арбузы для отдѣльнаго двора можно, считать 400 кв. саж. до одной десятины.

Относительно выбора мѣста подъ арбузъ нужно сказать, что слѣдуетъ избѣгать низменнаго, гдѣ могутъ ему вредить застаивающіяся, оросительныя или грунтовыя воды, а также и затѣненнаго, и, наоборотъ, обыкновенно предпочитаютъ возвышенное, открытое, хорошо освѣщенное солнцемъ. Склоны на сѣверъ не пригодны для бахчей.

Глубокая пашня до 6-ти вершковъ не безполезна. На песчаной почвѣ рекомендуютъ исключительно весеннюю вспашку; оно и понятно, такъ какъ двоеніе, т. е. осенняя и весенняя пашня слишкомъ бы разрыхлили почву и лишили бы ее связ-

ности, необходимой для успѣшнаго роста арбуза. Наоборотъ, на плотномъ черноземѣ или суглинкѣ полезно пахать съ осени, чтобы нѣсколько разрыхлить землю и сдѣлать ее болѣе проницаемой для корней растенія; съ этой же цѣлью, а также для уничтоженія сорныхъ травъ, ее мелко перепахиваютъ и весной. Какъ передъ двоеніемъ, такъ и послѣ тщательно раздѣлываютъ пашню желѣзной бороной.

Въ Терской области посѣвы заканчиваютъ около Благовѣщенія—25 марта. Принимая во вниманіе, что арбузъ всходитъ только при продолжительной температурѣ въ+25° Р. и что отъ 25 марта въ теченіе еще цѣлаго мѣсяца случаются заморозки, то едва ли можно одобрить такіе ранніе посѣвы. Ближайшей ихъ причиной являются рѣдкіе всходы, а иногда и полное ихъ отсутствіе, такъ какъ арбузныя сѣмена отъ холодной, а часто и сырой погоды или не даютъ ростковъ и загниваютъ, или же, пустивъ таковые, все-таки загниваютъ, или побиваются морозами, или же, наконецъ, при слабомъ зачаточномъ состояніи, не имѣя возможности укорениться, уничтожаются птицами, мышами и разными насѣкомыми. Въ силу этого постоянно раздаются жалобы на холодную весну и притомъ одинаково, какъ въ теплый, такъ и въ холодный годъ (хотя, въ дѣйствительности, весна очень мало отступаетъ отъ нормы), и хозяевамъ приходится возобновлять посѣвы. Это, конечно, вызываетъ лишнюю трату сѣмянъ, а также и работы на посѣвъ. Видѣть всходы на бахчахъ. намъ, обыкновенно, приходилось не ранѣе конца апрѣля, и поэтому трудно понять, зачѣмъ сѣмена лежатъ цѣлый мѣсяцъ въ землѣ, подвергаясь риску быть уничтоженными, въ то время, какъ при дѣйствительно теплой погодѣ они взошли бы въ нѣсколько дней. Хозяева обыкновенно возражаютъ, что ранніе посѣвы—обычай старины, когда-то они давали превосходные результы и что лишь за послѣднее десятилѣтіе климатъ измѣнился къ худшему; затѣмъ, что ранніе посѣвы, независимо отъ времени появленія всходовъ, даютъ будто бы болѣе ранніе плоды. Эти наблюденія мы оставляемъ на отвѣтственности хозяевъ. Что же касается до практики Кахановскаго опытнаго поля, то наилучшимъ оказалось сажать арбузы не ранѣе 10 и не позже 20 апрѣля. Относительно возраста сѣмянъ, то, какъ и для всѣхъ тыквенныхъ растеній (арбузъ, дыня, огурецъ, тыква),

предпочитаютъ лежалыя, обыкновенно трехлѣтнія, такъ какъ свѣжія сѣмена даютъ слишкомъ роскошныя плети и мало плодовъ. Посѣва въ разбросъ не слѣдуетъ производить ни въ какомъ случаѣ, а исключительно рядовой. На казенной десятинѣ, при ширинѣ полосы въ 40 саженей, дѣлаютъ отъ 24 до 34 рядовъ, на разстояніи 3½ — 5 арш. одинъ отъ другого. Эти ряды должно забороновать, какъ можно лучше, а потомъ въ срединѣ ихъ сдѣлать неглубокія бороздки, вершка въ два глубины, и въ нихъ сѣятъ зерна отъ руки, бросая ихъ вершка на 4 другъ отъ друга. Бороздки дѣлаются такимъ образомъ: устраивается желѣзная лапа на подобіе гусиной, изъ 1½ дюймоваго желѣза, съ цѣвьемъ, въ длину 3½ четверти, вкладывается въ переднюю ось телѣги вмѣсто шкворня и закрѣпляется, а затѣмъ въ этотъ передокъ впрягаютъ лошадь и ведутъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ долженъ быть сѣвъ. Лапа эта должна входить въ землю вершка на 2 вглубь, а за ней слѣдуетъ идти и сѣять; послѣ сѣва нужно опять забороновать, хотя въ двѣ бороны, и прикатать ряды неширокимъ деревяннымъ каткомъ. Сѣять слѣдуетъ на казенную десятину отъ 4½ до 6 и даже 9-ти фунтовъ сѣмянъ, потому что весною много вредятъ всходамъ черви и морозы. Ранней весною сѣять пророщенными сѣменами не слѣдуетъ: они погибаютъ отъ холодовъ. Сухія сѣмена сами, какъ бы угадывая свое время, начинаютъ всходить, когда установится тепло. При появленіи всходовъ арбуза нужно смотрѣть, чтобы не было нѣсколько всходовъ въ кучѣ и непремѣнно лишніе уничтожить; вообще, сколько бы ихъ ни появилось въ одномъ мѣстѣ, оставлять слѣдуетъ одинъ и такъ, чтобы каждый всходъ другъ отъ друга былъ на разстояніи 2-хъ верш., а когда разовьются четвертый и пятый листочки (см. рис. 101), то слѣдуетъ прорѣдить всходы, оставивъ ихъ сперва на 4 вершка, затѣмъ еще разъ, оставивъ ихъ на аршинъ и т. д., и такимъ образомъ постепенно разрѣдить ихъ на разстояніе не менѣе 2-хъ аршинъ другъ отъ друга. Когда плети достигнутъ 4-хъ вершковъ, промежутки слѣдуетъ перепахать плугомъ съ лапами, на подобіе гусиныхъ; ихъ дѣлаютъ въ рамѣ 5 штукъ и впрягаютъ пару лошадей, а затѣмъ послѣ плуга или орала слѣдуетъ забороновать. Для той же работы существуетъ превосходный конный полольникъ фирмы «Планетъ». Въ большинствѣ же случаевъ

работу эту производятъ ручной мотыгой женщины, достигающія въ этомъ дѣлѣ большого навыка. Такое пропалываніе должно быть производимо два раза во время роста плетей, дабы земля давала возможность разрастаться корнямъ. Второй разъ производится разрыхленіе земли, когда плети достигаютъ одного аршина; слѣдуетъ, насколько возможно, стараться не запускать бахчу сорными растеніями, а наблюдать, чтобы было чисто; ряды слѣдуетъ полоть мотыгами, а промежутки пройти коннымъ пололькомъ. Плети въ 1½ аршина длины слѣдуетъ приваливать землею близъ усовъ, чтобы отъ вѣтра не скручивались и направлять главную плеть, чтобы она шла на промежутки между рядами. Затѣмъ вторично плети въ

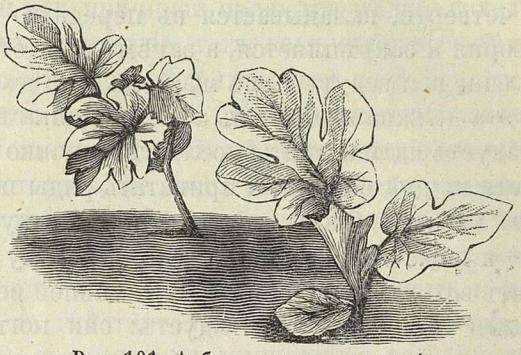

Рис. 101. Арбузъ, молодое растеніе.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

1 аршинъ слѣдуетъ приваливать землей и такъ продолжать до тѣхъ поръ, пока плети сосѣднихъ рядовъ не сойдутся. Эта присыпка плети имѣетъ еще и другое значеніе: въ узлахъ, гдѣ плеть привалена землею, она пускаетъ придаточные корни, чѣмъ значительно усиливается ростъ растенія и его плодоношеніе.

Орошеніе для арбузовъ слѣдуетъ считать, вообще, вреднымъ, какъ и продолжительную дождливую погоду. Они въ этомъ случаѣ покрываются пятнами, кора дѣлается толстою, мякоть не сладкой, а плети заражаются ржавчиной. Созрѣваніе опаздываетъ. Не слѣдуетъ, однако, преувеличивать и вредъ воды для арбузовъ. Такъ, если стоитъ продолжительная засуха, а есть уже всходы и даже молодыя растенія, то полить ихъ весьма полезно. Часто бываетъ, что отъ такой сухой погоды пріостанавливается ростъ, а иногда бахчи пропа-

даютъ совершенно. Хозяину предстоитъ разсчитать, что выгоднѣе ему, потерять ли урожай, или дня два на нѣсколькихъ подводахъ возить воду. Случалось, что у такого трудолюбиваго хозяина не только сохранялся урожай, но онъ являлся по качествамъ даже выдающимся, вслѣдствіе удачнаго сочетанія сильнаго солнечнаго свѣта и своевременно доставленной влаги. Эта необходимость поливки въ иныхъ случаяхъ особенно выдвигаетъ удобство небольшихъ бахчей, а также сосредоточеніе воздѣлыванія арбузовъ на огородахъ, гдѣ всегда есть по близости вода.

Если на одной и той же бахчѣ (при разведеніи въ полѣ) желаютъ развести въ чистотѣ нѣсколько сортовъ, то пользуются промежуточными, между отдѣльными участками, посадками изъ фасоли, кукурузы и клещевины, сорго и т. п., при чемъ промежуточная полоса должна быть не менѣе 10 саженъ. Два послѣднихъ растенія, по силѣ своего роста, могутъ нѣсколько затѣнять бахчу, поэтому наиболѣе пригодной для раздѣленія участковъ является фасоль. Слѣдуетъ избѣгать разводить одновременно на одной и той же бахчѣ арбузы, дыни, огурцы и тыквы, такъ какъ растенія эти скрещиваются и вліяютъ взаимно на достоинство своихъ плодовъ. Въ крайнемъ случаѣ должны быть соблюдены вышеуказанныя раздѣлительныя полосы изъ растенія другого семейства.

Разведеніе арбузовъ въ парникахъ, очевидно, умѣстно тамъ, гдѣ этотъ плодъ не поспѣваетъ въ открытомъ грунтѣ. Но и тамъ такая культура весьма условна и не имѣетъ промышленнаго значенія, такъ какъ даже въ такія далекія мѣста, какъ Пермь или Вятка, арбузы доставляются водой по весьма умѣренной цѣнѣ, къ тому же въ половинѣ лѣта, когда мѣстные парниковые арбузы находятся еще въ періодѣ развитія. Плети разстилаются очень далеко, и одно растеніе требуетъ 2—3 рамы для своего размѣщенія. Само собой разумѣется, что, при большихъ расходахъ, урожай получается ничтожный.

Однако, человѣку свойственно бороться съ неблагопріятными условіями, преодолѣвать препятствія, поэтому культура въ парникахъ и по сіе время мѣстами ведется нѣкоторыми любителями.

Изъ числа наблюдаемыхъ нами насѣкомыхъ особенный вредъ приноситъ арбузу (а также и дынѣ) гусеница (чер-

вякъ) пшеничной совки (Agrotis tritici). Переднія крылья сѣраго или желтовато-бураго цвѣта съ бѣлой срединной жилкой, съ чернымъ штрихомъ и съ чернымъ рисункомъ совокъ.

Гусеница сѣрая, съ темными бугорками, очень похожа на озимаго червя. Куколка имѣетъ на концѣ два длинныхъ, тонкихъ шипа, загнутыхъ внутрь *).

На нашемъ огородѣ (Кахановская) еще въ началѣ мая на дѣлянкахъ, занятыхъ бахчею, мы стали замѣчать поврежденія всходовъ. Изъ посадочныхъ ямокъ совершенно исчезали растенія съ едва образовавшимися сѣмянодолями, или же ихъ можно было видѣть поникшими на землю съ поврежденнымъ стеблемъ, объѣденными листочками. Если раскопать землю на такихъ опустошенныхъ мѣстахъ, то почти всегда у подножья погибшихъ растеній можно было найти мягкотѣлыхъ червяковъ (гусеницъ), длиною, примѣрно, въ 1 дюймъ. Для того, чтобы лучше удостовѣриться въ степени распространившагося бѣдствія, мы обратились за свѣдѣніями къ другимъ хозяевамъ, которые сообщили намъ объ уничтоженіи этимъ насѣкомымъ цѣлыхъ полевыхъ участковъ, занятыхъ бахчами, въ виду чего многіе вынуждены были обратиться къ пересѣвамъ. Образцы гусеницы, найденной 8-го мая на поврежденной бахчѣ нашего огорода, мы послали для опредѣленія въ энтомологическое бюро Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, откуда отъ завѣдывающаго І. А. Порчинскаго получили слѣдующее сообщеніе, выдержку изъ котораго здѣсь и приводимъ: «На огородѣ съ совкой можно бороться такъ, какъ въ Германіи избавляютъ огородъ отъ близкой къ ней озимой совки (Agrotis segetum): ночью, когда гусеницы ея выходятъ на поверхность земли, ихъ собираютъ при свѣтѣ фонаря и уничтожаютъ. Основой въ борьбѣ съ пшеничной совкой можетъ служить предупредительная мѣра, состоящая въ томъ, чтобы поля, предназначаемыя подъ посѣвъ яровыхъ, какъ могущія уже заключать молодыхъ гусеницъ этой бабочки, подвергать съ осени или рано весною тщательному выжиганію или глубокой запашкѣ для уничтоженія заключающихся на этихъ поляхъ гусеницъ» **).

*) Кулагинъ, Н. М. «Энтомологія. Вредныя насѣкомыя», стр. 298.

**) Порчинскій, І. А. Ежегодникъ Департамента Земледѣлія. Стр. 700. С.-Петербургъ, 1908 г.

Въ Америкѣ борятся съ насѣкомыми посыпкой растеній чилійской селитрой, чтобы усилить ихъ ростъ и способность противостоять поврежденіямъ. Кромѣ того, примѣняютъ опрыскиваніе парижской зеленью въ нѣсколько пріемовъ.

Бахчи юго-восточныхъ и южныхъ губерній періодически опустошаются видомъ тли (Aphis Gossypii Glow), извѣстнымъ подъ названіемъ «пепельницы». Въ Европейской Россіи бахчевая тля, о которой въ нашей энтомологической литературѣ до настоящаго времени не было никакихъ свѣдѣній, распространена едва ли не по всему югу и юго-востоку; она была находима въ огромныхъ количествахъ на бахчахъ Херсонской, Екатеринославской, Харьковской и Астраханской губерній въ періодъ съ 1906 по 1908 годъ; кромѣ того, свѣдѣнія о тлѣ на огурцахъ имѣются изъ губерній Полтавской и Ставропольской. Время весенняго появленія тли на бахчахъ, т. е. на посѣвахъ огурцовъ, арбузовъ, дыни и тыквы, въ южной и юго-восточной Россіи совпадаетъ съ періодомъ развитія первыхъ листьевъ у этихъ растеній. Такъ, въ окрестностяхъ г. Астрахани—въ 1906 г. небольшія колоніи бахчевой тли впервые были замѣчены на листьяхъ тыквы въ серединѣ мая.

Вредная дѣятельность бахчевой тли сказывается, обыкновенно, не сразу; весной, пока колоніи ея не велики, лишь при очень внимательномъ осмотрѣ растеній, можно замѣтить кое-гдѣ единичные, начавшіе коробиться, листья. Эти признаки поврежденій, обыкновенно ускользающіе отъ вниманія сельскихъ хозяевъ, начинаютъ появляться на бахчахъ въ послѣднихъ числахъ мая—въ началѣ іюня.

По мѣрѣ увеличенія численности колоній, усиливаются и поврежденія: листья покрываются складками, стягиваясь въ однихъ мѣстахъ и пузыревидно вздуваясь въ другихъ. Съ появленіемъ крылатыхъ формъ, количество повреждаемыхъ растеній начинаетъ быстро возрастать, а пораженная тлею площадь—увеличиваться. Все прибывающія колоніи тли, не довольствуясь листьями, переходятъ на стебли, цвѣты и только что завязавшіеся плоды. Въ дальнѣйшемъ пораженное растеніе останавливается, наконецъ, въ ростѣ; на искривленныхъ, укороченныхъ вѣтвяхъ его вмѣсто нормально развитыхъ листьевъ сидятъ какіе-то безформенные, плотные, зеленые комки; цвѣты засохли и опали; плоды, едва достигнувъ величины горошины или лѣсного орѣха, остановились

въ своемъ дальнѣйшемъ развитіи; все растеніе испачкано липкими, безцвѣтными экскрементами тли и загрязнено множествомъ сброшенныхъ шкурокъ, приклеившихся къ поверхности растенія, вслѣдствіе чего оно имѣетъ видъ осыпаннаго золой или пепломъ (отсюда приведенное выше народное названіе тли—«пепельница»). Послѣдствіемъ такихъ поврежденій является полный неурожай арбузовъ, дынь и огурцовъ, какъ это было, напримѣръ, въ 1906 году во многихъ мѣстностяхъ Астраханской губерніи, а въ окрестностяхъ г. Ставрополя-Кавказскаго и въ 1907-1908 г.г., когда бахчевою тлею былъ занятъ огромный раіонъ, охватившій губерніи Екатеринославскую, Харьковскую, Полтавскую, Херсонскую и Астраханскую.

Борьбу съ тлею на бахчахъ надо начинать съ момента возникновенія первыхъ ея колоній, во всякомъ случаѣ до появленія крылатыхъ формъ и разселенія тли, что у насъ на югѣ, какъ было сказано, происходитъ уже въ началѣ іюня. Изъ числа инсектисидовъ, испытанныхъ въ отношеніи бахчевой тли, наибольшаго вниманія, какъ по простотѣ своего приготовленія, такъ и по силѣ дѣйствія на тлю и полной безвредности для растеній (тыквенныя, особенно огурецъ и дыня, въ молодомъ возрастѣ весьма чувствительны къ инсектисидамъ), заслуживаетъ мыльная вода. Имѣя въ виду быстрое развитіе и размноженіе тли, опрыскиваніе необходимо періодически повторять, по крайней мѣрѣ, черезъ каждые 10 дней. Съ появленіемъ и развитіемъ завязей, когда поднятіе плетей съ земли сдѣлается уже небезопаснымъ для цѣлости растенія и находящихся на немъ молодыхъ плодовъ, опрыскиваніе прекращаютъ *).

Кромѣ насѣкомыхъ на арбузы нападаютъ люди, собаки, птицы. Надежнѣйшимъ средствомъ является сторожъ. На протяженіи всего юга можно видѣть на бахчахъ небольшія площадки, устроенныя на высокихъ жердяхъ, на которыхъ сидятъ караульщики, обыкновенно подростки. Эти вышки имѣютъ значеніе, какъ способъ спасенія отъ комара, обильно появляющагося во время созрѣванія плодовъ.

---

*) Васильевъ, И. В. «Бахчевая или тыквенная тля», изд. Департамента Земледѣлія, 1910 г.

Изъ грибныхъ болѣзней, поражающихъ арбузъ и другія тыквенныя, наиболѣе интереснымъ для насъ является (Colletotrichum oligochaetum Cav), который вызываетъ на сѣянцахъ, а также на стебляхъ и листьяхъ растеній не рѣзко ограниченныя желтоватыя пятна. Пятна встрѣчаются также на плодахъ, гдѣ они сильно разрастаются, покрываются розоватыми подушечками и обусловливаютъ загниваніе плодовъ.

Мѣрами борьбы служатъ: плодосмѣнъ, сжиганіе заболѣвшихъ растеній, а при распространеніи болѣзни—опрыскиваніе бордосской жидкостью *).

Созрѣваніе арбузовъ наступаетъ рано или позже, въ зависимости отъ избраннаго сорта, ранняго или поздняго; независимо отъ этого, при воздѣлываніи одного и того же сорта, на одномъ и томъ же участкѣ происходитъ послѣдовательное созрѣваніе. Ранніе арбузы лучше всего расцѣниваются на рынкѣ и по вкусу мякоти отличаются наивысшими качествами. Поздніе арбузы бываютъ обыкновенно не сладки, заражены грибными болѣзнями, а потому и непрочны въ лежкѣ. Послѣдовательное созрѣваніе арбузовъ вынуждаетъ огородника производить уборку въ нѣсколько пріемовъ въ разгаръ сезона, примѣрно черезъ каждые 3—4 дня. При доставкѣ плодовъ на мѣстные базары строгой сортировки не производятъ, хотя мелкіе арбузы совершенно бракуютъ и даже рѣдко дома употребляютъ. При продажѣ скупщикамъ, отсылающимъ арбузы на сѣверъ, примѣняется сортировка по объему: выше аршиннаго въ обхватѣ, аршинный и полуаршинный. Ниже этого не берутъ. Это, конечно, касается позднихъ сортовъ **).

Арбузы сберегаются очень плохо: отъ двухъ недѣль и до мѣсяца лежки. Къ концу октября они исчезаютъ изъ обихода. Наилучшимъ способомъ храненія, какъ и для всѣхъ плодовъ, является укладка на полкахъ въ подвалѣ. Полезно

*) Бондарцевъ, А. С. Грибныя болѣзни, стр. 306, изд. Департамента Земледѣлія, 1912 г.

**) Въ Соединенныхъ Штатахъ арбузы менѣе 16 ф. вѣсомъ не поступаютъ на рынокъ; находятъ, что этотъ минимумъ слѣдуетъ увеличить до 20-ти ф. Арбузы, имѣющіе болѣе 30-ти ф., считаются крупными, а достигающіе 50 фунтовъ—перворазрядными (Кичуновъ, Н. И. «Огурцы и пр.»). Указанныя нормы довольно близко подходятъ и къ русской практикѣ.

было бы и подвѣшиваніе въ сѣткахъ, какъ это и примѣняется для дыни. Обмазываніе плодовъ тонкимъ слоемъ глины не дало практическихъ результатовъ, такъ же, какъ и опыты помѣщенія произрастающихъ на плетяхъ зародышей плодовъ въ глиняные сосуды, гдѣ они должны якобы развиваться и пребывать для дальнѣйшаго храненія. Мѣшкованіе арбузовъ могло бы быть полезнымъ, но по дороговизнѣ подобнаго способа онъ не можетъ найти себѣ примѣненія.

Арбузъ главнымъ образомъ потребляется въ сыромъ видѣ; сезонъ его пользованія слѣдуетъ считать съ іюля и до половины октября. На сѣверѣ арбузъ служитъ дессертомъ, лакомствомъ, продается въ ларяхъ нарѣзанными ломтями, которые охотно разбираетъ простой народъ. На югѣ плодъ этотъ составляетъ серьезный предметъ питанія для всѣхъ народностей. Въ первый пріѣздъ нашъ на Кавказъ мы были поражены возвращеніемъ, отпущеннаго нами на завтракъ, чеченца съ арбузомъ порядочной величины и фунтомъ хлѣба. На вопросъ, достаточно ли онъ насытился, онъ отвѣчалъ, что вполнѣ удовлетворенъ. На всѣхъ грузовыхъ пристаняхъ Каспійскаго моря персы (амбалы) и русскіе чернорабочіе неизмѣнно употребляютъ въ пищу арбузы и дыни. Казаки, отправляясь на работу, всегда берутъ съ собой арбузы, которые одновременно съ таранью (сушеная рыба) и хлѣбомъ входятъ въ составъ ихъ завтрака.

Корка арбуза идетъ на цукаты, приготовляемые изъ корки этого плода *). Производство это весьма незначительное. Такъ какъ цѣна арбузовъ понижается иногда до 2-хъ рублей за возъ въ 50 п., а мелкіе арбузы не имѣютъ никакой цѣны, то въ районѣ бахчеводства возникъ промыселъ приготовленія арбузнаго меда. Онъ составляетъ экстрактъ, полученный изъ арбузной мякоти. Продуктъ этотъ весьма посредственный, расходится въ домашнемъ обиходѣ и не имѣетъ промышленнаго значенія. Изъ арбуза можно выдѣлывать патоку, годную для приготовленія варенья, пряниковъ, конфектъ и т. п. Точно также возможно добывать и сахаръ, особенно, если поднять путемъ селекціи процентное содержаніе сахара въ плодахъ. Промышленность, однако, этимъ дѣломъ не интересуется. Въ степяхъ арбузы содержатъ много сѣ-

*) Вегетаріанка, стр. 284.

мянъ, которыми пользуются какъ грызовыми, а также и для добыванія масла. Нѣкоторые авторы рекомендуютъ разведеніе арбуза спеціально съ этой цѣлью. Указанія ихъ, однако, не оправдываются разсчетомъ, а извлеченіе выгоды такимъ уродливымъ способомъ есть извращеніе природы самого растенія.

Арбузъ на огородѣ рѣдко появляется, почему, строго говоря, не слѣдуетъ и причислять его къ огороднымъ растеніямъ. Однако, уменьшеніе свободныхъ цѣлинныхъ земель, размноженіе вредителей, поврежденіе грибными болѣзнями, необходимость селекціи,—все это постепенно вынуждаетъ перенести культуру арбуза изъ широкаго раздолья полей въ тѣсные предѣлы огородной площади. Дѣло это, однако, ближайшаго будущаго; а пока обороты съ арбузами принадлежатъ не огороднику, а особому виду промышленниковъ, именуемыхъ «бахчевниками».

Какъ товаръ, арбузъ очень громоздкій и, при относительной прочности, все же скоро портящійся. Стоимость желѣзнодорожнаго тарифа онъ выдерживаетъ съ большимъ трудомъ; поэтому везутъ его водой на Волжскія пристани и уже оттуда пользуются дорогой желѣзнодорожной перевозкой для доставки въ столицы. Арбузъ по своей тяжести и объему составляетъ предметъ мѣстной торговли въ ближайшемъ губернскомъ или даже уѣздномъ городѣ, на разстояніи 20—30 верстъ отъ мѣста воздѣлыванія, откуда его на базаръ перевозятъ на возахъ. Предѣльное разстояніе для доставки по желѣзной дорогѣ составляетъ 600—800 верстъ; дальше этого онъ тарифа не выдерживаетъ. Цѣны на арбузъ колеблятся отъ 5 руб. за сотню (это при хорошемъ спросѣ) и до 2-хъ рублей за возъ, а иногда и дешевле, такъ что не окупается даже и гужевая доставка.

При погрузкѣ плодовъ въ вагонъ требуется переслаиваніе каждаго шара (слоя) крупной, сухой соломой; при такой упаковкѣ плоды могутъ быть смѣло безъ всякаго для нихъ вреда перевозимы на большія разстоянія. Къ сожалѣнію, такой способъ перевозки практикуется у насъ рѣдко. Въ одинъ вагонъ въ 750 пуд. грузится приблизительно отъ 3 до 6 тысячъ арбузовъ. Вагонъ при этомъ нагружается на 1 — 1½ арш. до потолка. Изъ раннихъ сортовъ, по словамъ И. И. Маклакова, для экспорта идутъ арбузы не менѣе 10 верш-

*

ковъ, изъ позднихъ не менѣе 11 вершк. въ окружности. Продажная цѣна такого вагона на мѣстѣ 120—150 р. (въ Полтавской губ.).

Если арбузъ по своимъ качествамъ не можетъ служить предметомъ широкаго товарообмѣна, то составляетъ въ народной экономикѣ драгоцѣнный вкладъ. Не придерживаясь сомнительной статистики, можно безспорно сказать, что на всемъ протяженіи нашего юга до границы разведенія винограда, арбузъ занимаетъ видное мѣсто въ питаніи народа и служитъ ему нѣкоторымъ подспорьемъ для добыванія матеріальныхъ средствъ.

ДЫНЯ.

Дыня (Cucumis Melo L.). Листья сердцевидные съ широкою выемкою у основанія и съ 5 пустыми, зубчатыми лопастями. Цвѣты блѣдно-желтые, мельче, чѣмъ у огурца. Плоды яйцевидные или округлые, большею частью съ желтымъ мясомъ. Растеніе шершаво-волосистое, однолѣтнее.

Область распространенія дыни одинакова съ указанной для арбуза. Хотя она и болѣе требовательна къ теплу, но располагаетъ сокращеннымъ вегетаціоннымъ періодомъ, вслѣдствіе чего главнѣйшія проявленія роста у обоихъ растеній совпадаютъ. По мѣрѣ приближенія къ сѣверу дыня утрачиваетъ свои достоинства, хотя разведеніе ея въ Малороссіи утвердилось съ давнихъ временъ и составляло предметъ особой заботливости хозяевъ. Распространеніе арбуза на крайній югъ вслѣдствіе его особыхъ свойствъ—ограничено: такъ, напримѣръ, арбузы въ Малоазіатской Турціи не удаются, и ихъ привозятъ изъ Кубанской области; въ Персіи арбузы средняго качества и дороги. Дыня, наоборотъ, въ странахъ средней и южной Азіи встрѣчаетъ роскошныя условія произрастанія, поражаетъ качествомъ своихъ сортовъ, которые передвигаясь на сѣверъ, постепенно вступаютъ въ культуру.

Извѣстный огородникъ Е. Грачевъ, нынѣ умершій, разводилъ довольно удачно въ Петербургѣ туркестанскія дыни, въ парникахъ. Акклиматизація Смирнской дыни въ Царицынскомъ уѣздѣ, Астраханской губерніи совершившійся фактъ,

а относительно Чарджуйской это, вѣроятно, дѣло ближайшаго будущаго *).

Дыня разводится преимущественно въ грунтѣ на бахчахъ, подобно арбузамъ и, вслѣдствіе легкости скрещиванія, располагаетъ еще большимъ количествомъ сортовъ, число которыхъ все пополняется свѣжимъ притокомъ изъ Средней Азіи. Относительно желательности точнаго ихъ описанія и приведенія въ систему, здѣсь можно повторить только то, что было сказано по тому же поводу объ арбузѣ. Помимо разнообразія

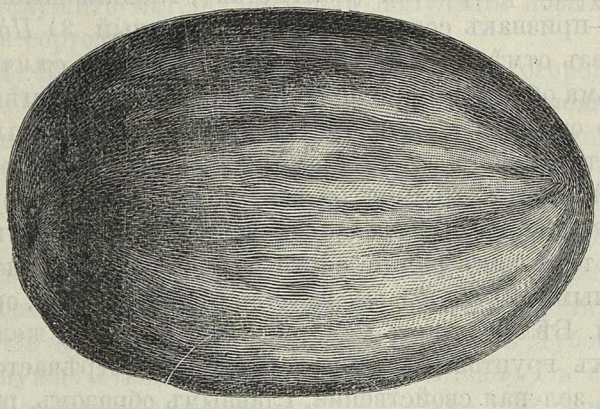

Рис. 102. Дыня гладкая грунтовая. 1/3 нат. вел.
Зарисована на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

русскихъ сортовъ точное опредѣленіе ихъ встрѣчаетъ еще осложненіе отъ введенія въ культуру французскихъ канталупъ и англійскихъ—сѣтчатыхъ.

Въ то время, какъ на западѣ арбузъ считается овощемъ посредственнаго вкуса, дыня составляетъ предметъ роскоши, изысканнаго стола. Вильморенъ въ своемъ каталогѣ показываетъ 36 сортовъ дыни и только 6 сортовъ арбуза. Н. И. Кичуновъ **) приводитъ 34 сорта англійскихъ дынь, къ нимъ онъ еще добавляетъ 16-ть американскихъ сортовъ. У Даммана, сѣменоторговца близъ Неаполя, находимъ 53 сорта. У Гааге и Шмидта, сѣменоторговцевъ близъ Эрфурта, значится 93 сорта. Этимъ количествомъ, однако, не исчерпывается чи-

*) Интересующихся культурой азіатскихъ дынь отсылаемъ къ спеціальнымъ изслѣдованіямъ Шаврова Н. Н. «Культура дыни—дутмы въ Закавказьѣ» и «Чарджуйскія дыни и ихъ разведеніе», СПБ. 1911 г.

**) «Огурцы, дыни, арбузы и тыквы». С.-Петербургъ, 1910 г.

сло оригинальныхъ дынь, хотя между приведенными имѣются, навѣрно, синонимы.

Въ упомянутомъ нами хозяйствѣ Д. С. Лесевицкаго по каталогу значится 127 сортовъ,—изъ нихъ оригинальныхъ, выведенныхъ на собственныхъ плантаціяхъ—19. У И. И. Маклакова показано 63 сорта; изъ нихъ оригинальный одинъ: «Персидская Маклакова».

1) Сорта дыни можно различать *по времени созрѣванія:* (дыня малый Прескотъ, наиболѣе ранняя). 2) По формѣ: гладкая или ребристая (ломтистая), гладкія дыни и канталупы,—признакъ совершенно опредѣленный. 3) *По корѣ чистой* безъ отмѣтки или сѣтчатой. 4) *По виду сѣмянъ:* отличіе весьма обманчивое; однако, грунтовыя дыни имѣютъ обыкновенно очень красивыя продолговатыя, заостренныя сѣмена золотистаго цвѣта, въ то время какъ у канталупъ они неправильной формы мелкія, бѣлыя, похожія на недоразвитыя. 5) *По величинѣ и вѣсу.* Этими данными можно руководствоваться, такъ какъ ранніе сорта не могутъ быть одновременно и крупными. 6) *По цвѣту мякоти* бѣлой, желтой, оранжевой, зеленой. Бѣлая мякоть у Чарджуйскихъ дынь, желтая — у гладкихъ грунтовыхъ дынь, оранжевая встрѣчается у канталупъ, зеленая свойственна, главнымъ образомъ, рѣпанкамъ и другимъ дынямъ позднѣйшаго созрѣванія. 7) *По вкусу* дыня считается болѣе изысканнымъ плодомъ, нежели арбузъ, и располагаетъ своеобразными качествами. Вкусъ чувство субъективное: одинъ восторгается сладостью и ароматомъ Чарджуйской или зеленомясой дыни, наоборотъ, въ кругу столичныхъ жителей приняты канталупы и т. п. Все же вкусовыя достоинства настолько различны, что отличить по нимъ южнорусскіе сорта отъ иностранныхъ не составляетъ трудности.

Принадлежа къ семейству «тыквенныхъ», дыня обладаетъ сильною способностью скрещиваться и при одновременномъ разведеніи на бахчахъ многочисленныхъ видоизмѣняющихся формъ, получаются разнообразныя помѣси. Были попытки окрестить ихъ опредѣленными названіями, преимущественно татарскими, но они не привели къ какимъ-либо результатамъ. Всякое такое названіе должно соотвѣтствовать строго опредѣленному сорту; такъ, напримѣръ, если наименованіе дано зеленомясой дынѣ, то она и должна быть тако-

вой. Между тѣмъ въ дѣйствительности изъ сѣмянъ зеленой дыни сплошь да рядомъ можетъ вырасти желтая и т. п. При чемъ же тогда останется названіе? Помимо этого большинство грунтовыхъ дынь, отличаясь между собой формой и цвѣтомъ, мало разнятся во вкусѣ, времени созрѣванія, а также и способностью сохраняться подъ зиму; поэтому, раздѣленіе ихъ на мнимые сорта не имѣетъ для огородника никакого значенія, такъ какъ ихъ промышленная цѣнность одинакова. Другое дѣло опытныя учрежденія; для нихъ всѣ эти помѣси могутъ служить матеріаломъ для полученія новыхъ, благородныхъ сортовъ.

Н. И. Кичуновъ въ своемъ изслѣдованіи огородничества близъ г. Одессы *), описывая культуру дыни высказывается слѣдующимъ образомъ: «что касается сортовъ дынь, то ихъ разводятъ здѣсь нѣсколько больше всего сѣтчатыхъ и гладкокорыхъ, по обыкновенію, не представляющихъ собою чистыхъ сортовъ, а являющихся безродными помѣсями. Поэтому къ здѣшнимъ названіямъ сортовъ дынь, то есть къ правильности этихъ названій, каковы Персидскія, Американскія, Ананасныя, а изъ чисто русскихъ названій и сортовъ Дубовки и Качанки, нужно относиться съ осторожностью». Съ своей стороны къ этому взгляду мы можемъ только присоединиться.

Культура дыни ведется тремя способами: въ грунтѣ, въ парникахъ, гдѣ ее разводятъ въ широкихъ размѣрахъ, и, наконецъ, въ теплицахъ—способъ въ Россіи малоизвѣстный.

Въ числѣ грунтовыхъ дынь, первые плоды которыхъ созрѣваютъ на югѣ около конца іюня, можно отмѣтить *гладкую дыню*. Дыня эта имѣетъ гладкую, желтую кору и желтое мясо и обладаетъ пріятнымъ запахомъ, хотя и безъ особаго аромата. Она обыкновенно небольшого размѣра и расходится, главнымъ образомъ, на мѣстныхъ базарахъ, гдѣ преимущественно покупается мѣстными жителями по сравнительно высокой цѣнѣ, копѣекъ 7 за штуку. Впрочемъ, съ появленіемъ болѣе крупныхъ сѣтчатыхъ дынь, гладкая дыня постепенно утрачиваетъ цѣну и исчезаетъ съ базара; господство остается за сѣтчатыми дынями, особенно въ началѣ августа. Въ первое время появленія сѣтчатыхъ дынь, большин-

*) Промышленное огородничество подъ гор. Одессой, стр. 110, вып. III, изд. Департамента Земледѣлія.

ство изъ нихъ желтаго цвѣта, превосходнаго вкуса и вѣсомъ своимъ держатся около 10 фунтовъ.

Дыня сѣтчатая зеленомясая. Плодъ крупный, круглый, немного сплюснутый, вѣсъ 14 фунтовъ, рубашка зеленая, при полномъ созрѣваніи становится желтой, покрытой густой сѣткой, мякоть зеленомясая, сладкая, сѣмена крупныя, золотистыя, заостренныя.

Для того, чтобы показать, насколько видоизмѣняется однородная дыня, помѣщаемъ (рис. 104) продолговатую дыню того же сорта, вѣсомъ 7 фунт.

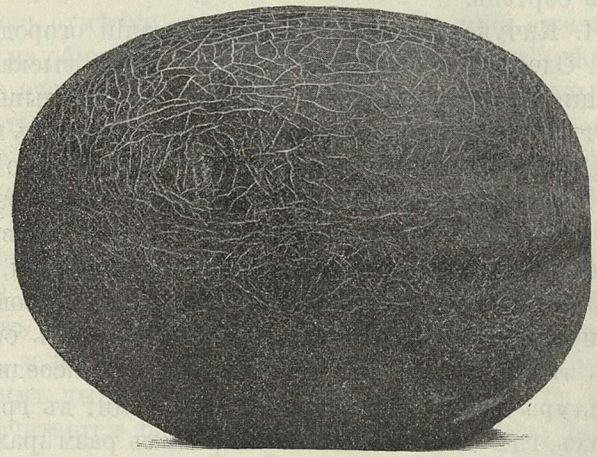

Рис. 103. Дыня сѣтчатая зеленомясая. 1/3 нат. вел.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

На смѣну желтымъ сѣтчатымъ дынямъ появляются поздніе коричневыя рѣпанки.

Дыня рѣпанка поздняя, мясо зеленое; еще 15-го сентября не совсѣмъ созрѣла. Кора твердая съ характерными узорами. Вѣсъ 10½ ф.

Одновременно поспѣваютъ и появляются на рынкѣ, такъ называемыя, зимовки, которыя, однако, до зимы не доживаютъ и выходятъ изъ обращенія въ началѣ октября. Изъ дынь этой категоріи одна появилась у насъ на огородѣ самостоятельно дикорастущей, и описаніе ея мы помѣщаемъ ниже.

Дыня Турецкая (Буюкдере). Плодъ круглый, по бокамъ сплюснутый, вѣсъ 7 фунтовъ, рубашка свѣтло-зеленая, при созрѣваніи становится желтою; по фону характерныя темно-

зеленыя полосы не сплошныя, а вкрапленныя, мякоть бѣлая, сладкая, нѣжнаго вкуса. Кора толстая, прочная въ лежкѣ, покрытая неправильной сѣткой. Сортъ очень константный, и на нашей бахчѣ мы отмѣтили лишь весьма незначительныя отклоненія типа. Экземпляры очень рѣдкіе, и намъ не приходилось встрѣчать подобныхъ внѣ нашего хозяйства *).

Дыня Смирнская. Плодъ круглый, немного сплюснутый; вѣсъ достигаетъ 10—12 фунт. Кора ея свѣтло-зеленая съ темными оттѣнками, вся покрытая мелкими бороздками. Мясо бѣлое, плотное, ароматное. Сѣмена небольшія, мало продолговатыя, свѣтло-желтыя, слегка глянцевитыя. Глав-

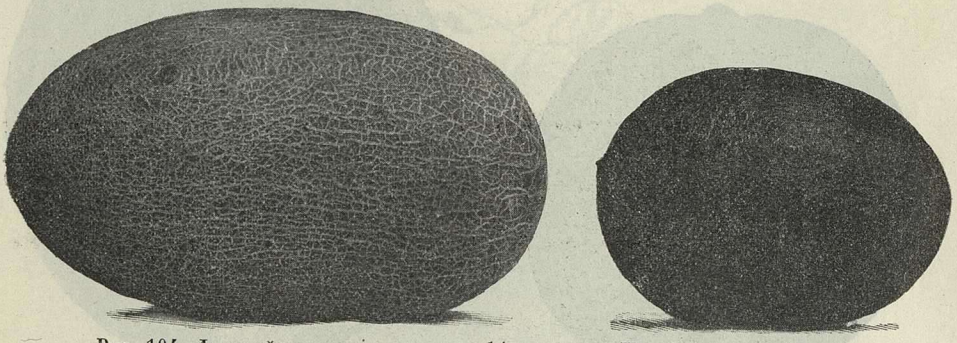

Рис. 104. Дыня сѣтчатая зеленомясая. 1/3 нат. вел. Правѣе: дыня рѣпанка поздняя. 1/5 нат. вел.
Снимки сдѣланы на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

ное достоинство этого сорта, что, поспѣвая поздно осенью, хорошо сохраняется и выдерживаетъ перевозку.

Дыня Смирнская, какъ уже показываетъ одно ея названіе, родомъ изъ Малоазіатской Турціи, окрестностей города Смирны. Продукты ея первоначально оттуда и привозились и поступали на столичные рынки, но уже начиная съ 1897 г. описаніе ея въ видѣ новинки появляется въ каталогахъ европейскихъ фирмъ (Фроммеръ). Съ тѣхъ поръ, а, можетъ быть, и раньше начались попытки акклиматизаціи этого сорта, въ Россіи, которыя, какъ мы уже говорили, увѣнчались успѣхомъ. На выставкѣ Императорскаго Общества Садоводства въ С.-Петербургѣ появилась Смирнская дыня изъ Астрахан-

*) По сличенію съ каталогомъ Даммана, мы нашли дыню подъ названіемъ Буюкдере, схожую съ нашей по рисунку и описанію, почему мы этимъ названіемъ и воспользовались. Подобный же рисунокъ значится въ каталогѣ гр. Уварова за 1912 годъ.

ской губерніи *), а также изъ Крымскаго имѣнія Главнаго Управленія Удѣловъ.

Смирнскую дыню мы разводили неоднократно въ Терской области, затѣмъ въ Донской области близъ Ростова н/Д въ теченіе многихъ лѣтъ имѣли этотъ сортъ на своей плантаціи, въ станицѣ Каханов-ской. Сортъ очень благодарный, константный, съ короткимъ растительнымъ

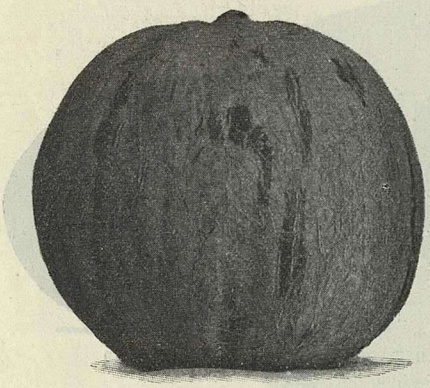

Рис. 105. Дыня «Буюкдере». 1/3 нат. вел. Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

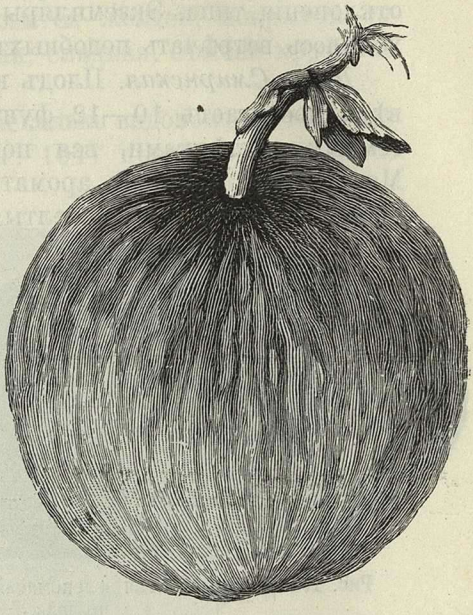

Рис. 106. Дыня смирнская. 1/3 нат. велич. Зарисована на Каханов-скомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

періодомъ **). Въ Донской области мы сажали эту дыню въ концѣ мая, послѣ ранней капусты и получили въ ту же осень прекрасно развитые экземпляры. По нашимъ наблюденіямъ, однако, сортъ этотъ хуже удается и подвергается грибной болѣзни (ржавчинѣ) въ лѣсистой и влажной мѣстности и пред-

*) Каталогъ всероссійской выставки съ 25 сентября по 5-е октября 1899 г. Никольскій, М. С., Царицынскій уѣздъ, № 353, стр. 28.

**) Хотя Смирнская дыня утвердилась въ русской культурѣ свыше 10-ти лѣтъ, тѣмъ не менѣе русскіе сѣменоторговцы или вовсе не обозначаютъ ее въ своихъ каталогахъ, или помѣщаютъ подъ фантастическимъ названіемъ, причемъ продаваемыя сѣмена совершенно не соотвѣтствуютъ сорту, а являются жалкою смѣсью. Въ каталогѣ Гааге и Шмидтъ (Эрфуртъ) находимъ «Winter Dauer, von Smyrna» или Зимняя прочная изъ Смирны. Нельзя не позавидовать нѣмецкой точности!

почитаетъ открытую степь, гдѣ не боится дѣйствія засушливыхъ, среднеазіатскихъ вѣтровъ.

Лѣтъ десять тому назадъ Смирнская дыня занимала прочное мѣсто въ торговлѣ столицы, и плоды ея продавались во всѣхъ гастрономическихъ магазинахъ вплоть до декабря мѣсяца, когда на смѣну ей появлялись дыни съ острова Мадеры и т. п. мѣстностей. Сейчасъ же намъ не пришлось ее совершенно видѣть, и вездѣ господствуетъ «Чарджуйская».

Чарджуйская дыня. Она принадлежитъ къ гладкокожимъ сортамъ и имѣетъ лишь на концахъ слабую сѣтку. Цвѣтъ

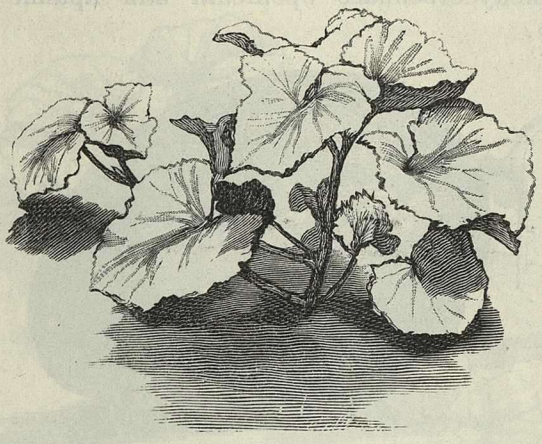

Рис. 107. Дыня чарджуйская; молодое растеніе. 1/5 нат. велич. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

кожи чарджуйской дыни золотистый, кое-гдѣ съ бурыми пятнами; величина ея средняя; форма плода овальная, суживающаяся къ плодоножкѣ. Мякоть Чарджуйской дыни желтовато-бѣлая, слегка прозрачная, вродѣ желе, сладкая и необыкновенно ароматичная. По тонкости вкуса чарджуйская дыня не уступаетъ наилучшимъ дорогимъ, дессертнымъ грушамъ и заслуживаетъ величайшей похвалы. Сѣмянъ много, величина сѣмянъ средняя; по внѣшнему виду они похожи на сѣмена смирнской дыни. За дальнѣйшими подробностями отсылаемъ къ труду Н. Н. Шаврова «Чарджуйскія дыни и проч.».

Чарджуйскую дыню мы разводили на Кавказѣ и получили удовлетворительные экземпляры, которые и предста-

вили въ 1899 г. на выставку садоводства въ С.-Петербургѣ. Акклиматизація этой дыни въ предѣлахъ Европейской Россіи едва ли имѣетъ большое промышленное значеніе, такъ какъ съ проведеніемъ Ташкентско-Оренбургской желѣзной дороги облегчилась доставка дынь изъ Средней Азіи, и дѣло это, вѣроятно, будетъ технически совершенствоваться. Для тѣхъ же, которые интересуются культурой чарджуйскихъ дынь, приводимъ мнѣніе Н. Н. Шаврова: «Ихъ можно разводить рѣшительно вездѣ, гдѣ растутъ успѣшно дыни. Необходимыми условіями являются только плодородіе почвы и отсутствіе искусственнаго орошенія или крайне умѣренное орошеніе».

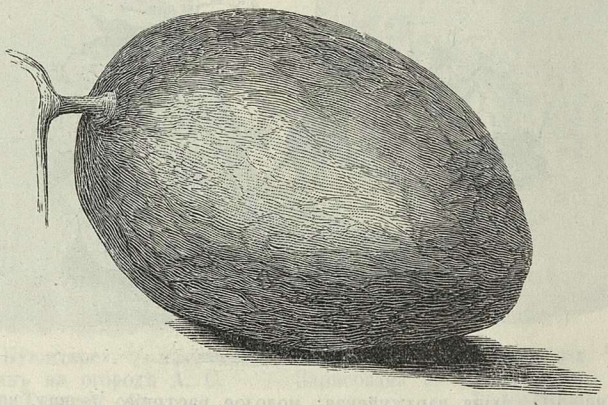

Рис. 108. Дыня чарджуйская. 1/3 натур. велич.

Я не сомнѣваюсь, что ихъ съ полнымъ успѣхомъ можно разводить въ Крыму, на югѣ Россіи, въ Астраханской губерніи и на Кавказѣ.

Если наши садоводы, занимающіеся выводомъ сортовъ, обратятъ вниманіе на Чарджуйскіе сорта, то путемъ подбора, а также сознательно произведенной гибридизаціи, возможно, внѣ всякаго сомнѣнія, улучшить и усилить то свойство, которое имъ присуще въ слабой степени, а именно ароматъ».

Въ числѣ сортовъ, хорошо сохраняющихся въ зиму, можно еще указать—Мальтійскую зимнюю красномясую, зеленомясую Мальтійскую и зимнюю Антибскую бѣлую.

Какъ для арбуза, такъ и для дыни стараются выбрать землю цѣлинную, на которой растутъ такія травы, какъ ти-

пецъ, ковыль, пырей и т. п., но такъ какъ такія земли встрѣчаются очень рѣдко, то удовлетворяются залежью, не бывшей подъ обработкой нѣсколько лѣтъ. Опытъ указалъ, что бахчи на старопахотныхъ мѣстахъ совершенно не удаются, поэтому промышленники охотно платятъ высокія, арендныя цѣны за крѣпкія, задернѣлыя земли, которыя съ этой цѣлью и запускаются землевладѣльцами. Существуетъ мнѣніе, что бахчи вовсе не требуютъ цѣлины, а лишь богатую, питательную почву. Опытъ разведенія на огородѣ указалъ, однако, что плоды получаются худшаго качества, нежели въ свободной степи. Намъ случалось производить посадки на

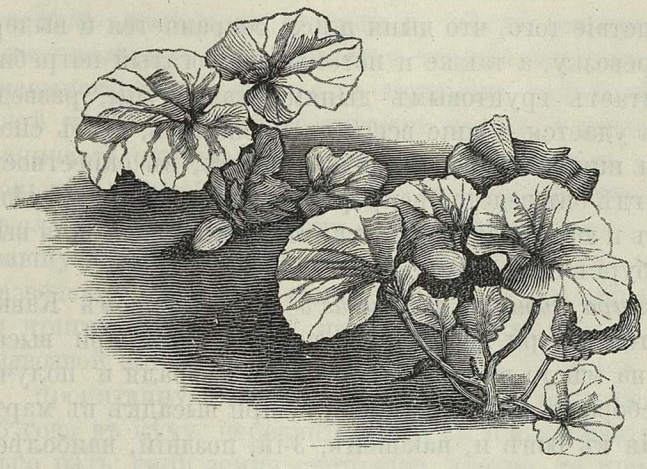

Рис. 109. Канталупы въ грунтѣ. Молодыя растенія. $^1/_5$ нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

дерновомъ пластѣ, заросшемъ мелкимъ пыреемъ, и получать превосходные результаты; это доказываетъ, что арбузъ и дыня довольствуются зернистымъ строеніемъ земли, не требуютъ не только свѣжаго, но и перепрѣвшаго навоза, а также механическаго измельченія почвы. Руководствуясь ея плодородіемъ, посадки производятъ гуще или рѣже, на сажень между рядами и на два аршина въ рядахъ. Изъ опасенія вредителей, уничтожающихъ иногда цѣлыя плантаціи, посѣвы сгущаютъ, между рядами уменьшая разстояніе до 2 арш. При такой посадкѣ получается около 5 т. растеній на десятинѣ. Въ рядахъ посадки производятъ всегда лунками или гнѣздами, въ которыхъ и появляются довольно густые всходы.

Подъ страхомъ поврежденія насѣкомыми всходы прорѣживаютъ не сразу, а въ два пріема одновременно съ уничтоженіемъ сорныхъ травъ. Работу эту производятъ на бахчѣ нѣсколько разъ въ лѣто, считаясь съ ея засоренностью, а также съ большимъ или меньшимъ развитіемъ самихъ плетей.

Кромѣ перечисленныхъ сортовъ въ открытомъ грунтѣ можно разводить и канталупы. Мы съ успѣхомъ имѣли на Кавказѣ дыни Прескотъ и черную Португальскую. Послѣдняя была огромнаго размѣра, но посредственнаго вкуса. На югѣ Франціи для открытаго грунта цѣнится канталупа «Воклюзъ».

Вслѣдствіе того, что дыня плохо сохраняется и выдерживаетъ перевозку, а также и потому, что богатый потребитель предпочитаетъ грунтовымъ дынямъ канталупы, разведеніе которыхъ удается лучше всего въ парникахъ, этотъ способъ культуры широко утвердился на сѣверѣ, въ окрестностяхъ столицъ, гдѣ онъ ведется непрерывно цѣлое лѣто и въ сѣверо-западномъ и юго-западномъ краѣ; въ послѣднихъ—для вывоза въ Петербургъ и Москву *).

Культура дыни въ парникахъ на Сѣверномъ Кавказѣ, распадается на три періода, 1-й самый ранній при высадкѣ расгеній на мѣсто въ первой половинѣ февраля и полученіи перваго сбора въ маѣ, 2-й, средній, при высадкѣ въ мартѣ и созрѣваніи въ іюнѣ и, наконецъ, 3-ій, поздній, наиболѣе дешевый, но за то и менѣе прибыльный, когда высадка производится въ апрѣлѣ, а урожай собирается въ іюлѣ и неизбѣжно совпадаетъ съ появленіемъ грунтовыхъ дынь, что невыгодно отражается на ихъ цѣнности. Приступать къ культурѣ ранѣе февраля нѣтъ возможности, такъ какъ въ этомъ мѣсяцѣ и до половины марта температура наружнаго воздуха падаетъ иногда до—15—20° Ц. и при такихъ условіяхъ поддерживать въ парникѣ + 20 — 25°, является дѣломъ не легкимъ. Правда, такое рѣзкое пониженіе продолжается недолго, но все же, какъ бы парникъ ни былъ тщательно заложенъ, онъ, въ холодную весну, сохраняетъ высокую темпера-

*) Насколько парниковая культура дынь развилась и усовершенствовалась, указываетъ экспонатъ Бр. В. и С. Муравкиныхъ (Владиміръ) на всероссійской выставкѣ, въ Нижнемъ Новгородѣ, въ 1896 г., поставившихъ, къ 10-му іюля, дыни канталупы вѣсомъ около 20 ф. каждая.

туру не болѣе двухъ мѣсяцевъ. Паденіе ея до + 12° Ц. задержитъ ростъ дыни и тѣмъ самымъ сдѣлаетъ безполезными всѣ предшествовавшіе труды по выгонкѣ.

Въ зависимости отъ степени напряженія выгонки пользуются сортами: ранними, средними и поздними. Раннимъ распространеннымъ сортомъ является «Прескотъ Малый».

Относительно пріемовъ культуры дыни въ парникахъ, мы можемъ рекомендовать читателю лишній разъ посмотрѣть литературу объ устройствѣ и содержаніи теплыхъ парниковъ, т. е. такихъ, въ которыхъ температура должна держаться около +25° и никогда не падать ниже +20°.

За недѣлю до посадки разсады на мѣсто (смотри ниже подготовку разсады) закладывается теплый парникъ. Слой земли насыпается не тоньше 4-хъ вершковъ; при болѣе тонкомъ слоѣ корни растеній достигаютъ навоза, и тогда ботва дыни начинаетъ слишкомъ роскошно развиваться въ ущербъ плодоношенію. Такое нежелательное явленіе происходитъ и въ томъ случаѣ, если насыпаютъ очень жирную землю, напр., образовавшуюся изъ свѣже-перепрѣлаго навоза. Для успѣшнаго разведенія дынь рекомендуетъ землю различнаго состава и приготовленія, такъ, напр., если гдѣ можно найти лужи навозной жижи на скотныхъ дворахъ, то взявъ землю отсюда, пропитанную этой жидкостью складываютъ ее на 2—3 года въ кучу, перекапывая ее въ продолженіе лѣта нѣсколько разъ; если земля слишкомъ плотна, то прибавляютъ къ ней за нѣсколько мѣсяцевъ до употребленія нѣкоторое количество парниковой земли и небольшое количество песку; такая земля считается очень хорошей подъ парниковыя дыни. Смѣсь изъ одной части дерновой земли съ луговъ или выгоновъ, одной части хорошей садовой земли, одной части листовой и одной части разложившейся навозной земли съ двумя частями хорошо вывѣтрившейся болотной или торфяной и нѣкоторымъ количествомъ песку; земля должна составляться за годъ передъ употребленіемъ; ее сохраняютъ въ кучахъ и часто перекапываютъ. Чтобы всѣ эти сорта земель сдѣлать питательнѣе, къ нимъ прибавляютъ двадцатую часть голубинаго помета или поливаютъ перебродившимъ растворомъ коровьяго навоза.

Число парниковыхъ ящиковъ (въ 6 рамъ) опредѣляется общимъ количествомъ разводимыхъ растеній, число кото-

рыхъ подъ одной рамой колеблется. Такъ, на сѣверѣ иные оставляютъ только одно растеніе, другіе допускаютъ два, а на югѣ разрѣшается и три. Конечно, чѣмъ больше растеній подъ одной рамой, тѣмъ труднѣе вывести плоды, но отъ числа растеній зависитъ и число плодовъ, а послѣднее обусловливаетъ большую или меньшую выгодность разведенія дынь. Растенія подъ рамой распредѣляются треугольникомъ — кверху 2, внизу 1, при опредѣленіи числа растеній подъ одной рамой значеніе имѣетъ и сортъ, развивающій слабыя или сильныя плети. Къ числу послѣднихъ принадлежитъ дыня «большой Прескотъ», которой обыкновенно и пользуются для полученія сбора средняго созрѣванія, помѣщая подъ одной рамой не болѣе двухъ растеній.

Надо имѣть въ виду, что для выгонки плодовъ посѣвъ дыни никогда не производится непосредственно въ парникъ, а всегда подготовляется разсадой, недѣли за три до посадки на мѣсто. Въ своемъ хозяйствѣ мы разсаду подготовляемъ въ горшкахъ въ теплицѣ, но за неимѣніемъ таковой можно выводить разсаду въ парникахъ, причемъ подъ одну раму помѣщается до 50 горшковъ. За отсутствіемъ таковыхъ, можно выводить молодыя растенія и въ грунтѣ парника, а затѣмъ съ большими предосторожностями, высаживать со стуломъ на мѣсто. Но всѣ эти уступки въ ущербъ дѣлу, которое въ такомъ случаѣ является уже не промышленнымъ, а любительскимъ. Разсаду выращиваютъ до той степени, чтобы, кромѣ двухъ сѣменодольныхъ листьевъ, она имѣла еще три листа. Передъ посадкой на мѣсто верхушку ощипываютъ, причемъ растеніе принимаетъ слѣдующій видъ (рис. 110).

Кромѣ основныхъ растеній, сажаютъ 1 — 2 запасныхъ (сторожки) на случай гибели; ихъ по минованіи надобности удаляютъ. Ощипываніе производится для того, чтобы образовать маточныя плети. Маточнымъ плетямъ (числомъ 2) даютъ расти до тѣхъ поръ, пока у нихъ не появится отъ 8 до 10 листьевъ; ихъ тогда обрѣзаютъ поверхъ 6-го; послѣ этого изъ пазухъ листьевъ появляются новыя боковыя плети (плодоносныя), которыя и покрываются цвѣтами. Не слѣдуетъ допускать лишнихъ плетей и ихъ загущенія; онѣ должны быть правильно размѣщены, какъ это указано на рисункѣ 111-мъ.

Нумерація (1, 2, 3, 4, 5) на рис. 111 изображаетъ послѣдовательную обрѣзку дыни по мѣрѣ ея развитія. 1—указываетъ на главный стебель; 2—точка обрѣзки послѣ появленія первыхъ плетей; 3 и 4—промежуточныя стадіи и, наконецъ, 5 — послѣ образованія плодовъ, когда растеніе получаетъ окончательную отдѣлку.

Практикуютъ нѣсколько способовъ обрѣзыванія дынь; каждый имѣетъ свои недостатки и преимущества. Не слѣдуетъ, однако, упускать изъ виду, что, съ одной стороны, сильная и здоровая листва необходима для полученія красивыхъ и хорошихъ плодовъ; отсюда является необходимость сохранить столько листьевъ, сколько ихъ можетъ умѣститься въ той части парниковой рамы, которая предназначена подъ это

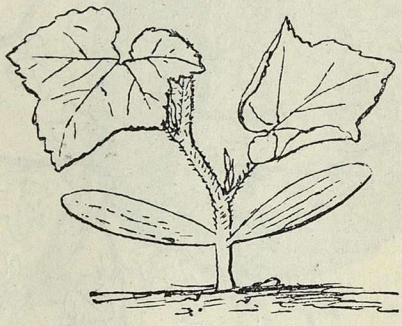

Рис. 110. Молодое растеніе дыни для высадки.

(одно) растеніе. Съ другой стороны, посредствомъ обрѣзки необходимо искусственно вызвать появленіе плодоносныхъ плетей для того, чтобы ускорить полученіе плодовъ, иначе, если дыню предоставить ея естественному росту, то они на ней появятся въ такое время, когда минуетъ пора ихъ выгоднаго сбыта.

На плодоносныхъ вѣтвяхъ въ скоромъ времени появятся плоды, изъ которыхъ оставляютъ только по два на каждой сторонѣ главнаго стебля. Концы этихъ плетей ощипываютъ въ свою очередь, чтобы сила растенія не растрачивалась на производство зелени, а шла бы на образованіе плодовъ. Удаляютъ также обрѣзкой всякія промежуточныя плети, излишнія для поддержанія общаго цвѣтущаго состоянія растенія и произрастающія въ ущербъ образованію плода.

Относительно общаго порядка ухода за дынями въ парникахъ нельзя дать никакого опредѣленнаго указанія. Все это дѣло навыка и наблюденія. Для нагляднаго примѣра укажемъ, какимъ образомъ мы ухаживали за ними въ Терской области, примѣрно въ половинѣ марта. Въ это время года солнце обыкновенно всходитъ въ 6 часовъ утра, а по утрамъ

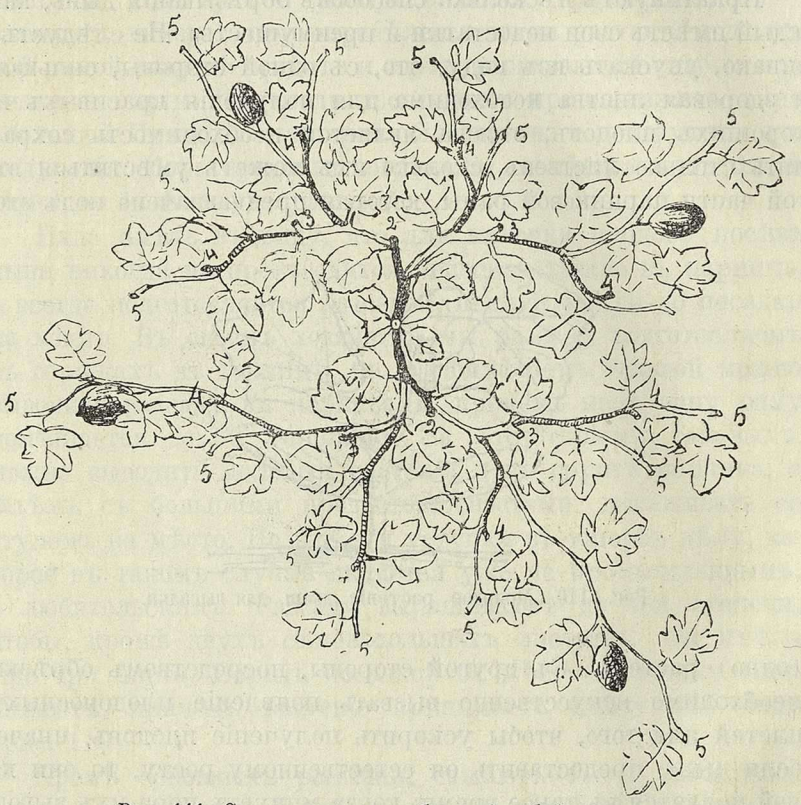

Рис. 111. Схематическое изображеніе обрѣзки дыни.

бываютъ порядочные заморозки, скажемъ примѣрно, въ—5° Р. Часовъ до 8, пока не обогрѣется воздухъ, кули не снимаютъ съ рамъ, иначе стекла легко могутъ обмерзнуть, а это повліяетъ и на растенія. Въ 8 час., какъ сказано, даютъ свѣтъ. Такъ какъ воздухъ въ парникѣ отъ солнечнаго нагрѣва быстро согрѣвается, то вскорѣ же подъ раму просовываютъ небольшой прутикъ, лишь бы пропустить въ парникъ легкую воздушную струю. Часовъ въ 9, смотря по погодѣ, (мы полагаемъ, что она

солнечная) подкладываютъ подъ раму деревяшку толщиною уже въ верш., въ 10 час. поднимаютъ раму на два верш., а въ 11 на цѣлую четверть. Все это, конечно, исполняется лишь въ томъ случаѣ, если температура въ парникѣ повышается, а на волѣ нѣтъ порывистаго, а тѣмъ болѣе холоднаго вѣтра. Парникъ остается при такой вентиляціи до 2 часовъ пополудни, когда температура наружнаго воздуха достигаетъ своей высшей точки и равняется иногда 20 и болѣе градусамъ. Съ 2-хъ час. (а иногда и ранѣе) производятся тѣ же дѣйствія, но въ обратномъ порядкѣ, а именно, рамы опускаются сна-

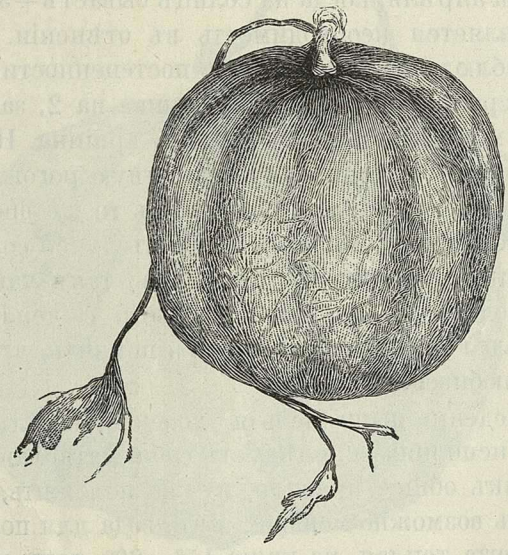

Рис. 112. Дыня канталупа Прескотъ малый. $^{1}/_{3}$ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

чала на 2 вершка, потомъ на вершокъ, затѣмъ подкладываютъ уже только прутикъ, а въ 5 часовъ вытаскиваютъ и его и рамы плотно накрываютъ кулями, лишая растенія свѣта. Это дѣлается съ тою цѣлью, чтобы сохранить въ парникѣ теплоту отъ солнечныхъ лучей.

Хотя нѣкоторые рекомендуютъ въ теплое время совершенно снимать рамы, однако, этого дѣлать не слѣдуетъ, въ виду того, что растеніе привыкаетъ къ дѣйствію воздуха, насыщеннаго парами, который для него является до извѣстной степени благотворнымъ; подъ вліяніемъ же сухого наружнаго воздуха почва въ парникахъ сильно изсушается и, вообще,

*

онъ сильно разнится отъ того, который содержится въ парникахъ, а всякая рѣзкая перемѣна дурно отражается на произростаніи дыни. Впрочемъ, и въ этомъ случаѣ, какъ и во всей культурѣ дыни, все это зависитъ отъ обстоятельствъ и умѣнія огородника ими пользоваться, такъ какъ снятіе рамы, напр., на короткое время не можетъ оказать особеннаго вреда; между тѣмъ, при открытыхъ рамахъ гораздо лучше совершается оплодотвореніе цвѣтовъ, какъ отъ свободнаго движенія между растеніями воздуха, такъ и вслѣдствіе появленія многочисленныхъ насѣкомыхъ.

Съ начала апрѣля, когда на солнцѣ бываетъ +30° и болѣе градусовъ, является необходимость въ отѣненіи. Въ такое время года соблюдаютъ уже меньше постепенности при подъемѣ рамы и сразу открываютъ ее вершка на 2, затѣмъ на 4 и, наконецъ, можно ее поднять и на ½ аршина. Начиная съ 11 часовъ, на раму накидываютъ неплотную рогожу, которая бы одновременно пропускала свѣтъ и въ то же время предохраняла растенія отъ слишкомъ жгучихъ лучей солнца. Часа въ 2 пополудни рогожку эту снимаютъ, такъ какъ не слѣдуетъ переходить въ другую крайность и держать дыню слишкомъ долго въ тѣни, а слѣдуетъ помнить, что она—растеніе свѣтолюбивое.

При разведеніи дыни нельзя, конечно, обойтись и безъ поливки, но, исполняя ее, слѣдуетъ соблюдать большую осторожность. Какъ общее правило, нужно положить, что поливать слѣдуетъ возможно меньше, и что вода для поливки должна быть всегда теплая, не ниже 15°—20°, такъ какъ достаточно полить дыню холодной водой, чтобы пріостановить ея ростъ на долгое время. Затѣмъ не слѣдуетъ лить на самое растеніе, особенно на стебель, такъ какъ отъ воды на немъ легко образуется ржавчина, или иная грибная болѣзнь, отъ которой погибаетъ все растеніе. Поэтому, можно скорѣе рекомендовать овлажненіе земли, а также опрыскиваніе листьевъ, нежели настоящую, добросовѣстную поливку, какую положено производить въ открытомъ грунтѣ. Во время цвѣтенія, до образованія плодовъ слѣдуетъ избѣгать и опрыскиванія, такъ какъ вода, попадая на цвѣты, можетъ повредить оплодотворенію. Никогда не слѣдуетъ снимать рамы во время дождя, такъ какъ нѣтъ возможности управлять его дѣй-

ствіемъ и уравнять количество воды; къ тому же во время дождя обыкновенно сильно понижается температура, а это одно уже можетъ принести дынѣ неисправимый вредъ. Помимо этого, капли дождя всегда сильно колотятъ нѣжное растеніе и прибиваютъ землю такъ, что потомъ требуется разрыхленіе.

Производить выгонку дыни для полученія раннихъ плодовъ въ маѣ и закладывать для этого спеціальные парники, мы

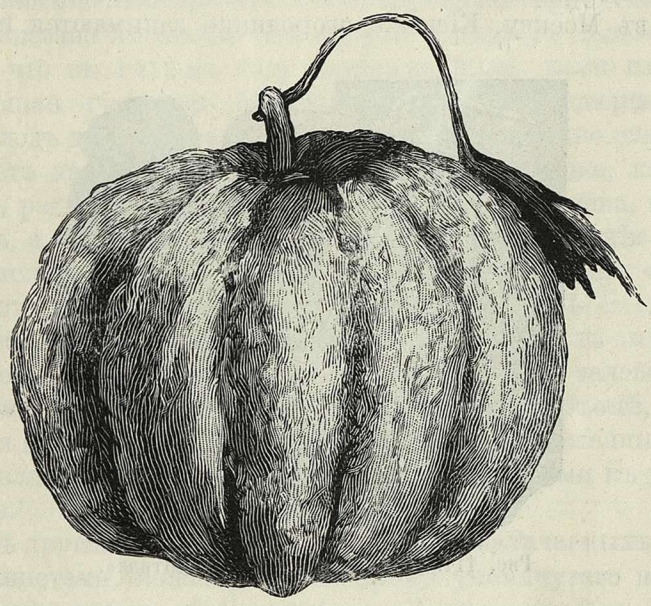

Рис. 113. Дыня большой Прескотъ. $^{2}/_{3}$ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

не считаемъ выгоднымъ съ промышленной точки зрѣнія. Несравненно прибыльнѣе и легче подготовлять разсаду въ теплицѣ и высаживать ее на мѣсто въ парники, освободившіеся изъ-подъ ранней капусты, которая на Кавказѣ переносится въ грунтъ, въ 20-хъ числахъ марта. При такихъ условіяхъ, можно смѣло разводить дыню «Большой Прескотъ» и даже болѣе поздно-созрѣвающую «Дессертную» (рис. 114), помѣщая, однако, не болѣе одного растенія подъ раму.

Описаніе этой дыни впервые появилось въ «Revue horticole» въ 1903 г. Оригинаторомъ состоитъ сѣменоторговецъ изъ Ліона,—Ривуаръ. Выпущена она подъ названіемъ «Déli-

ces de la table». Мы нѣсколько лѣтъ разводили эту дыню въ своемъ хозяйствѣ и получали прекрасные экземпляры вѣсомъ до 15 ф., хорошо переносящіе перевозку и прочные въ лежкѣ. Подъ названіемъ «Дессертной» она продается въ русскихъ сѣменныхъ депо.

Интересныя подробности о промышленной культурѣ дыни въ парникахъ близъ Кіева находимъ у С. В. Краинскаго *).

Культура дынь въ парникахъ достаточно распространена въ окрестностяхъ Кіева, откуда ее вывозятъ большими партіями въ Москву. Кіевскіе огородники занимаются преиму-

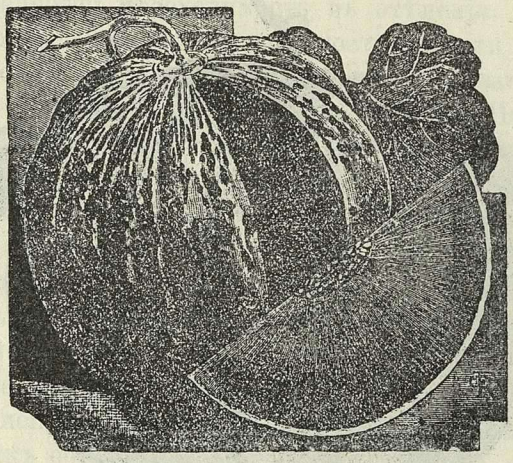

Рис. 114. Дыня канталупа «Дессертная».

щественно культурой средне-раннихъ дынь. Сортъ «Прескотъ большой». Разсаду предварительно приготовляютъ въ горшкахъ, посѣвъ въ которые производятъ въ первыхъ числахъ апрѣля. Плоды поспѣваютъ съ конца іюня. Съ каждой рамы въ среднемъ получается не болѣе 2-хъ дынь; изъ нихъ нѣкоторыя вѣсомъ отъ 10-ти и болѣе фунтовъ.

При обиліи привозныхъ дынь изъ средней Азіи, среди которыхъ «Чарджуйская» имѣетъ способность держаться до весны, обладая въ то же время прекрасными вкусовыми качествами при недорогой расцѣнкѣ продукта, тепличная культура дынь не можетъ имѣть ни малѣйшаго промышленнаго

*) «Промышленное огородничество подъ г. Кіевомъ», вып. II, стр. 20. Изд. Департамента Земледѣлія, СПБ. 1905 г.

значенія. Даже въ Англіи, гдѣ выгонка имѣетъ много преимуществъ при болѣе мягкомъ климатѣ и относительной дешевизнѣ топлива, даже въ этой странѣ тепличная культура дыни держится въ оранжереяхъ богатыхъ лицъ, и только избытокъ производительности поступаетъ на лондонскій рынокъ. Читателей, интересующихся этимъ дѣломъ, а также и англійскими сортами, отсылаемъ къ упомянутой уже нами книгѣ Н. И. Кичунова *).

Относительно вредителей слѣдуетъ повторить все то, что было сказано въ статьѣ объ арбузѣ. Слѣдуетъ только отмѣтить, что въ 1912-мъ году замѣчена была нами на бахчѣ небольшая гусеница бѣлаго цвѣта, повреждающая спѣлый плодъ дыни. Поврежденіе это нами усмотрѣно впервые и требуетъ дальнѣйшаго наблюденія. Дыня, однако, какъ растеніе, распространенное на западѣ, лучше изучена, нежели арбузъ, а потому по отношенію къ ней имѣемъ болѣе точное перечисленіе болѣзней. Изъ нихъ слѣдуетъ отмѣтить «Бурую пятнистость» (Scolecotrichum melophthorum Prill. et Delacr.). На стебляхъ, листьяхъ и особенно часто на плодахъ дынь подъ вліяніемъ этой болѣзни образуются бурыя или зеленоватыя, округлыя пятна. Пятна эти увеличиваются въ объемѣ, углубляются въ ткани и обусловливаютъ гніеніе. Пораженныя дыни искривляются и дѣлаются совершенно негодными къ употребленію.

Изъ другихъ сходныхъ поврежденій, различаемыхъ только спеціалистами, можно указать, кромѣ упомянутаго нами въ отношеніи арбуза, Colletotrichum oligochaetum Cav., еще и Cercospora Melonis, Sphaerotheca Castagnei, Alternaria Brassicae и Cucurbitae.

Мѣры борьбы: сжиганіе больныхъ растеній и въ нѣкоторыхъ случаяхъ опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Уборка дыни при условіи сохраненія ея наивысшихъ качествъ—дѣло, требующее навыка. Недозрѣвшій плодъ не имѣетъ сладости и аромата, переспѣлый—становится водянистымъ, мякоть дряблой и безвкусной. Впрочемъ, предпочтительно снимать дыню въ періодѣ неполной зрѣлости, такъ какъ она имѣетъ способность доходить въ лежкѣ въ затѣненномъ помѣщеніи съ умѣренной температурой. Дыню впро-

*) Кичуновъ, Н. И. «Огурцы, дыни, арбузы и пр.». СПБ., 1910 г.

зелень снимаютъ, когда ей предстоитъ далекій транспортъ. По мнѣнію нѣкоторыхъ, предварительная выдержка дыни въ ледникѣ за нѣсколько часовъ до отправки или потребленія оказываетъ прекрасное дѣйствіе на ея прочность и вкусовыя качества. Признаки, по которымъ можно опредѣлить достоинство дыни, состоятъ въ слѣдующемъ: 1) окраска, которая почти всегда желтая у спѣлаго плода; 2) увеличеніе вѣса; 3) строеніе плода: при легкомъ надавливаніи пятка подается, а при постукиваніи коры получается глухой звукъ; 4) на плодоножкѣ появляются едва замѣтныя трещинки; 5) плодъ выдѣляетъ пріятный ароматъ. Дыни, у которыхъ созрѣваніе наступаетъ сразу, болѣе низкаго качества, нежели тѣ, у которыхъ оно совершается постепенно.

Дыня у состоятельныхъ лицъ составляетъ добавленіе къ пищѣ—дессертъ *). На югѣ, гдѣ она поспѣваетъ въ изобиліи и продается дешево, около 3-хъ коп. за штуку, она составляетъ предметъ непосредственнаго народнаго питанія. Техническая переработка ограничивается производствомъ глазированныхъ фруктовъ и варенья. По сравненію съ арбузомъ дыня въ этомъ отношеніи имѣетъ большее распространеніе. Цѣны розничныя за фрукты держатся около 75 к., за варенье около 50 к. фунтъ. Въ кулинарной книгѣ имѣются рецепты для приготовленія цуката и дыни впрокъ **).

Значительную часть того, что было сказано нами объ арбузахъ, можно одинаково примѣнить и къ дынямъ. Въ своихъ требованіяхъ по отношенію къ мѣстоположенію, солнечному освѣщенію, теплу, чувствительности къ морозамъ, устойчивости противъ засухи, обработкѣ земли, посадкѣ, уходу, уборкѣ и даже продажѣ на рынкѣ, дыня мало чѣмъ отличается отъ арбуза. Оба эти плода являются излюбленными предметами народнаго питанія; однако, болѣе состоятельные люди предпочитаютъ дыню и платятъ за нее охотнѣе большія деньги. Это обстоятельство, какъ и то, что дыня созрѣваетъ на 1 мѣсяцъ быстрѣе арбуза, ускоряетъ обороты съ ней и создаетъ изъ нея одинъ изъ наиболѣе выгод-

*) Въ Америкѣ въ большихъ гостиницахъ г.г. Чикаго, Вашингтона, Нью-Іорка и особенно на курортахъ подаютъ небольшія дыни къ утреннему завтраку—«Breakfast».

**) Вегетаріанка, стр. 284 и 359.

ныхъ овощей огороднаго промысла. Въ то время, какъ культура въ парникахъ рѣдко примѣняется къ арбузу, дыня удержала свое положеніе парниковаго плода. Короткій растительный періодъ, дающій возможность получать быстрые результаты и сокращающій издержки производства (по сравненію съ арбузомъ), а также и высокія цѣны, уплачиваемыя потребителями, доставили возможность дынѣ вознаграждать труды и заботы, положенные на разведеніе ея въ парникахъ. Недостатки дынь—ихъ непрочность, способность скоро портиться, особенно при перевозкахъ—помѣшали ей быть такимъ общераспространеннымъ и даже народнымъ плодомъ во всей имперіи, какимъ является арбузъ. На сѣверѣ дыни всегда въ цѣнѣ и доступны только богатымъ людямъ, но это же обстоятельство и установило тамъ культуру ихъ въ парникахъ. Торговое значеніе грунтовой дыни въ свѣжемъ видѣ не переходитъ за предѣлы мѣста ея разведенія. Лишь незначительная часть употребляется на консервы, цукаты, варенье и т. п., но, какъ извѣстно, въ консервахъ оцѣнивается больше всего приготовленіе, а не самый продуктъ. Бываетъ на югѣ и такое время, когда дыни не имѣютъ ровно никакой цѣны, уже пріѣлись населенію, а потому служатъ кормомъ для свиней. Рѣдко въ отношеніи какого другого овоща можно отмѣтить такіе рѣзкіе переходы отъ почета къ пренебреженію, какъ у дыни. То за нее платятъ (на сѣверѣ) по 8 рублей за пудъ, или въ розницу по 1½ рубля за штуку, то такія же дыни (на югѣ) попадаютъ нерѣдко въ отбросы.

Огурецъ (Cucumis sativus L.).

Стебель лежачій или лазящій, шершаво-волосистый, съ простыми усиками. Листья сердцевидные. Вѣнчикъ желтый. Плодъ продолговатый, бородавчатый или гладкій. Растеніе однолѣтнее.

Сорта огурцовъ раздѣляются на грунтовые, парниковые и тепличные. Различіе между грунтовыми и парниковыми незначительно, такъ какъ многіе грунтовые сажаютъ и въ парникахъ. Отдѣльно стоятъ огурцы тепличной культуры, которые лишь въ рѣдкихъ случаяхъ сажаютъ въ парникахъ.

Наиболѣе раннимъ, совершенно оригинальнымъ русскимъ

сортомъ являются *Муромскіе* (рис. 115), которые пріобрѣли извѣстность не только въ Россіи, но и за границей *).

Признаки Муромскаго огурца слѣдующіе: плети короткія, тонкія, листья небольшіе, свѣтло-зеленые или съ неяркою зеленью. Пуплята (разрастающіяся завязи) короткіе, овальные, заостренные къ обоимъ концамъ, слабо ребристые, съ малыми бугорками, но частыми мелкими и жесткими шипами чернаго цвѣта. Молодые плоды продолговато-овальные, часто къ ножкѣ болѣе расширенные, чѣмъ къ верхушкѣ, съ

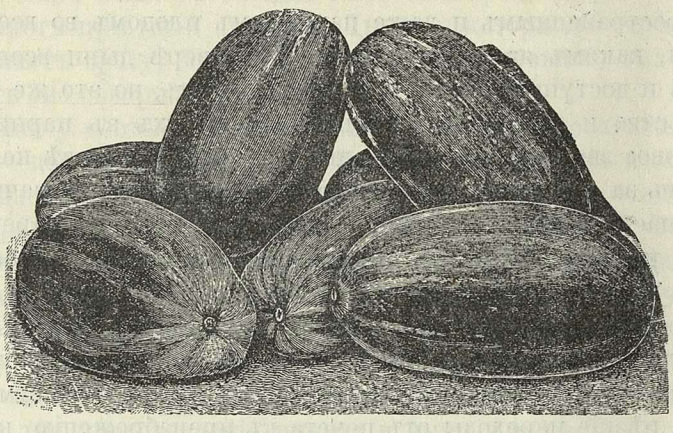

Рис. 115. Огурцы Муромскіе. $^2/_3$ натур. вел.

слабыми ребрами и бороздами и съ плоскими буграми, на которыхъ нѣкоторое время остаются короткіе черные шипы, иногда въ видѣ черныхъ точекъ, окраска къ ножкѣ темно-зеленая, къ верхушкѣ блѣдная и бѣлая, полосатая; у созрѣвающихъ плодовъ окраска переходитъ въ оранжевую. Зрѣлые плоды до 3-хъ д. длины, овальные, рѣдко цилиндрическіе, съ закругленными концами, а также рѣдко совершенно круглые, шаровидные; окраска мутно-оранжевая, съ кожицей, которая немного трескается раздѣльными трещинами, шипики у зрѣлыхъ плодовъ, какъ и у всѣхъ другихъ сортовъ, сваливаются.

---

*) Вильморенъ. «Les plantes potagères, стр. 186. «Concombre de Russie». Въ Германіи тотъ же огурецъ продается подъ названіемъ «Allerfrüheste Muromsche, kleinste Trauben, echt.».

Наряду съ Муромскими въ среднихъ губерніяхъ разводятъ Боровскіе и Вязниковскіе, отличающіеся отъ первыхъ величиной плодовъ и большимъ развитіемъ плетей. Отъ нихъ въ свою очередь выводятъ Нѣжинскіе и Павловскіе огурцы; различіе между этими сортами болѣе замѣтно для спеціалистовъ, а разведеніе ихъ обусловливается спросомъ на мѣстныхъ рынкахъ, а также и личными взглядами предпринимателя. Въ общемъ можно считать, что они у насъ перечислены въ порядкѣ ихъ большей требовательности къ теплу и поступательнаго движенія ихъ культуры съ сѣвера на югъ.

Сортамъ этимъ многіе, а въ числѣ ихъ и мы, предпочитаютъ Аксельскіе, получившіе свое названіе отъ села Аксель, Краснослободскаго уѣзда, Пензенской губ. Плети и листья ихъ такіе-же, какъ у Вязниковскихъ и Павловскихъ огур-

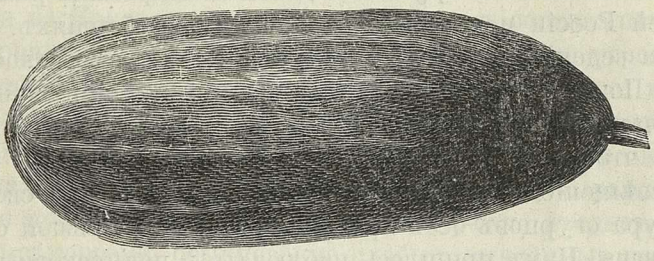

Рис. 116. Огурецъ Аксельскій. $^2/_3$ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

цовъ, больше чѣмъ у Муромскихъ и Боровскихъ, и болѣе продолжительнаго роста. Пуплята тонкіе, длинные, также могущіе служить въ качествѣ русскихъ корнишоновъ, какъ и пуплята Павловскихъ огурцовъ; они съ продолговатой темно-зеленой гладкой шейкой, далѣе сизо-бѣлые, ребристые съ бугорками, несущими крѣпкіе и острые шипики, сильно заостренные на верхушкѣ. На подрастающихъ молодыхъ плодахъ замѣчается постепенный переходъ отъ темно-зеленой окраски шейки или основной части къ свѣтло-зеленой и бѣлой на острой верхушкѣ, съ идущими къ ней по сильнымъ ребрамъ бѣлыми полосами; бугры, частые и большіе близъ шейки, къ верхушкѣ дѣлаются рѣдкими и малыми. У взрослыхъ зеленыхъ плодовъ рѣзко отдѣляется темно-зеленая коническая шейка, опоясанная частыми большими буграми съ колючими черными шипами; ребра выступаютъ весьма рѣзко.

и бугры на нихъ къ верхушкѣ сглаживаются. Длина большихъ зеленыхъ плодовъ достигаетъ 4½ вершковъ, съ утолщеніемъ на трети отъ основанія. Кожа плотная, но мякоть нѣжная и вкусная. У совершенно зрѣлыхъ желтыхъ плодовъ бугры совсѣмъ сглаживаются, но заостренія на концахъ, особенно къ ножкѣ, остаются весьма замѣтными. Молодые плоды весьма пригодны для соленія; большіе взрослые зеленые плоды очень годны въ свѣжемъ видѣ для стола; пуплята и малые зеленые плоды даютъ превосходные пикули *).

Попутно можно упомянуть Астраханскіе (Галаховскіе) огурцы, которые разводятъ въ Астраханской губерніи. Они болѣе устойчивы противъ засухи, нежели огурцы сѣвернаго происхожденія. Плоды темно-зеленые, гладкіе, средней величины.

Воздѣлываніе въ грунтѣ ведется въ широкихъ размѣрахъ по всей Россіи и особенно въ среднихъ губерніяхъ. Границею разведенія на сѣверъ слѣдуетъ считать окрестности Москвы. Попытки сажать огурцы въ Петербургѣ окончились неудачами, и это весьма естественно, если принять во вниманіе, что даже въ Москвѣ, гдѣ болѣе значительно солнечное освѣщеніе, а климатъ несравненно суше, и то свободная культура огурцовъ безъ прикрытій въ значительной степени рискована. Намъ пришлось наблюдать у подмосковныхъ огородниковъ выгонку огурцовъ въ парникахъ до конца іюля, времени, когда начинаютъ поспѣвать грунтовые огурцы изъ подмосковныхъ губерній, и дальнѣйшее разведеніе въ парникахъ является невыгоднымъ. Приходится считаться даже съ такимъ, казалось бы, незначительнымъ обстоятельствомъ, какъ выборъ мѣста подъ огурцы на одномъ и томъ же огородномъ участкѣ, въ чемъ намъ пришлось на опытѣ убѣдиться при разведеніи огурцовъ на огородѣ Студенецкой школы садоводства: такъ огурцы на пригоркѣ дали удовлетворительные результаты, а пропали на низменномъ мѣстѣ, и это въ то время, когда въ тѣхъ же условіяхъ на ближайшей дѣлянкѣ получились хорошо вызрѣвшіе плоды томата.

Въ силу необходимости предохранить огурцы отъ застоя воды, а также доставить ихъ корнямъ наилучшее пригрѣваніе, культуру на сѣверѣ ведутъ исключительно на грядахъ

*) Рытовъ, М. В. «Русскіе огурцы». «Плодоводство», 1901 г., стр. 2.

шириною въ 1½—2½ арш. бороздами; сѣются сухія или проращенныя сѣмена продольно въ три ряда, или поперечными рядами на разстояніи ½ — ¾ арш. Такой способъ предпочитается въ средне-русскихъ губерніяхъ, при чемъ плети направляются вдоль грядъ и не топчутся ногами.

Время посадки огурцовъ выработалось сообразно климатическимъ и хозяйственнымъ условіямъ. Въ сѣверныхъ мѣстностяхъ дѣлается только одинъ посѣвъ, въ поливныхъ огородахъ—два или три. Такъ какъ первые огурцы составляютъ болѣе цѣнный овощъ, чѣмъ поздніе, употребляемые для соленія, то стараются первый посѣвъ сѣменами или первую посадку ростками дѣлать возможно ранѣе, вскорѣ послѣ послѣдняго весенняго утренника, время котораго для большей части мѣстъ среднихъ губерній колеблется между 7—15 числомъ мая. Въ рѣдкихъ случаяхъ, какъ разъ на Ивана Долгаго или на Константина и Елену, бываютъ запоздалые майскіе утренники, что бываетъ тогда, когда первые утренники въ половинѣ мая отличаются особенной суровостью; въ такихъ случаяхъ посѣвъ огурцовъ повторяется передъ послѣдней четвертью мая. Въ мѣстностяхъ, гдѣ заморозки бываютъ даже въ началѣ іюня, все-таки возможно выращиваніе раннихъ русскихъ огурцовъ, которымъ рѣдко вредятъ августовскіе заморозки, обыкновенно слабые, выносимые нашими сортами, которые отличаются весьма короткимъ вегетаціоннымъ періодомъ въ 2—2½ мѣсяца.

Разведеніе огурцовъ въ грунтѣ имѣетъ много схожаго съ таковымъ же воздѣлываніемъ арбузовъ и дынь. Одинаково требуется открытое мѣстоположеніе, доступное солнечному свѣту, такая же подготовка земли, такой же посѣвъ лишь съ наступленіемъ жаркаго времени и такой же уходъ, состоящій изъ разрыхленія земли и выпалыванія сорныхъ травъ. При всемъ этомъ внѣшнемъ сходствѣ имѣются и весьма существенныя отличія. Какъ извѣстно, арбузъ или дыня не выносятъ свѣжаго удобренія, а разводятся на цѣлинѣ или долголѣтней залежи. Огурецъ же не только мирится, но требуетъ сильно удобренной, перегнойной земли, почему и мѣсто ему въ огородномъ плодосмѣнѣ послѣ томата.

Помимо разведенія его на плодородной землѣ необходимо всходы и молодыя растенія подсыпать (и чѣмъ чаще, тѣмъ лучше) навознымъ перегноемъ, чего отнюдь не дѣлаютъ съ

арбузомъ или дыней. Другимъ существеннымъ отличіемъ является потребность огурца въ водѣ, почему его слѣдуетъ орошать просачиваніемъ, а также обильно поливать изъ лейкъ или насосомъ. Мы уже говорили, что грунтовую дыню и арбузъ поливаютъ лишь въ рѣдкихъ исключительныхъ случаяхъ; наоборотъ, огуречныя растенія, даже плодоносящія, необходимо поливать почти ежедневно. Наконецъ, изъ всѣхъ тыквенныхъ огурецъ поспѣваетъ въ грунтѣ первымъ и имѣетъ самый короткій растительный періодъ, отъ 2-хъ и болѣе мѣсяцевъ. Являясь первымъ плодомъ послѣ долгаго зимняго воздержанія, огурецъ составляетъ любимое питаніе всѣхъ слоевъ общества, а огороднику доставляетъ доходъ при началѣ лѣта.

На югѣ къ посадкѣ огурцовъ въ грунтъ приступаютъ въ началѣ и никакъ не позже половины апрѣля. Для полученія ранняго урожая берутъ обыкновенно мелкіе, русскіе сорта, такъ какъ южные сорта значительно запаздываютъ противъ нихъ созрѣваніемъ. Изъ числа испытанныхъ нами сортовъ мы должны рекомендовать Аксельскіе. Имѣется одно, важное наблюденіе, что для полученія дѣйствительно раннихъ огурцовъ нужно брать не мѣстныя, выросшія на югѣ, сѣмена, хотя бы и ранняго сорта, а выписывать оригинальные, поспѣвшіе въ мѣстностяхъ болѣе сѣверныхъ. Такія сѣмена можно получить, напр., изъ Москвы, отъ заслуживающихъ довѣрія сѣменоторговцевъ. При посадкѣ огурцовъ не устраиваютъ никакихъ грядъ, а проводятъ ряды съ сѣвера на югъ, на разстояніи одинъ отъ другого на 1½ аршина. Въ каждомъ ряду, на такомъ же разстояніи, устраиваютъ лунку, въ которую насыпаютъ перегноя. Въ лунку сажаютъ отъ 5 до 10 сѣмянъ, смотря по ихъ достоинству и крупности сорта. Сѣмена эти слегка присыпаютъ перегноемъ, чтобы они не обнажались при поливкѣ, которую тутъ же производятъ послѣ посадки. Нѣкоторыя хозяйки очень удачно выводятъ ранніе огурцы; сѣмена онѣ сажаютъ съ небольшими ростками, для чего проращиваніе производятъ въ чашкѣ, куда насыпаютъ сѣмена, наливаютъ немного воды и ставятъ на печку; другія—насыпаютъ влажную землю въ тряпки и въ нее кладутъ сѣмена; эти узелки также согрѣваютъ на печкѣ.

Примѣрно черезъ недѣлю послѣ посѣва появляются всходы; ихъ слегка прорѣживаютъ такъ, чтобы растенія не

тѣснили другъ друга. Затѣмъ дальнѣйшій уходъ состоитъ въ поливкѣ,—которая, какъ мы уже сказали раньше, должна быть частою,—разрыхленіи земли, уплотняемой этой поливкой, выпалываніи сорныхъ травъ и предохраненіи растенія отъ вредныхъ насѣкомыхъ.

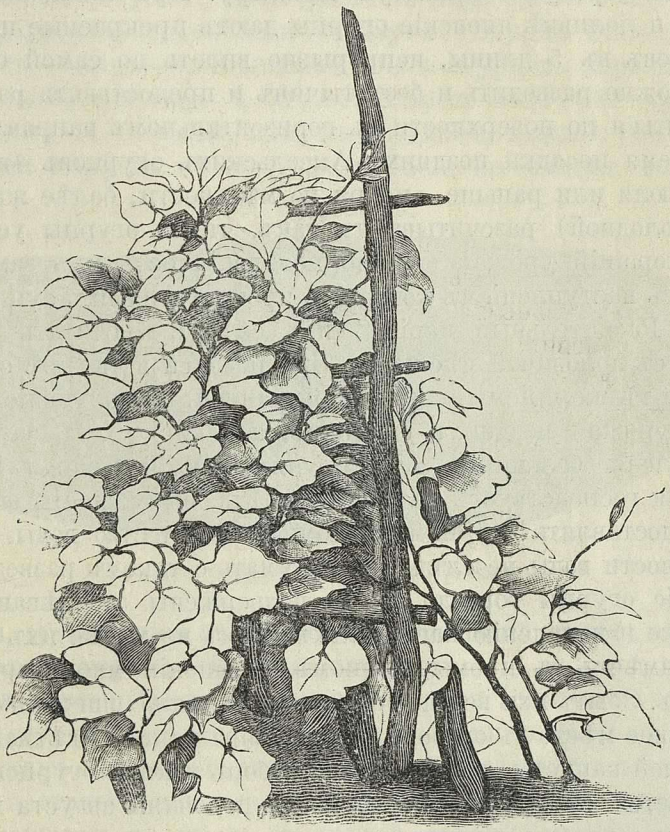

Рис. 117. Огурцы Японскіе. $^1/_{15}$ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

Чтобы не лишиться въ лѣтнее время огурцовъ и имѣть своевременно матеріалъ для соленія, слѣдуетъ разводить Японскіе зеленые вьющіеся или же сажать Аксельскіе не ранѣе іюля. При разведеніи Японскихъ огурцовъ соблюдаются тѣ же пріемы, что и при разведеніи Аксельскихъ. Само собой разумѣется, что такъ какъ имѣется въ виду пользоваться ихъ урожаемъ въ теченіе лѣта, то нѣтъ необходи-

мости торопиться съ ихъ посадкой, которую и производятъ на свободѣ въ началѣ или даже половинѣ мая. Когда плети разовьются, ихъ подвязываютъ мочалкой къ тычинамъ, поперекъ которыхъ привязываютъ еще поперечныя тычины, какъ это видно на рисункѣ. Разрастаясь и оплетая эти тычины, огурецъ образуетъ красивую шпалеру. При надлежащемъ уходѣ и поливкѣ японскіе огурцы даютъ прекрасные плоды, вершковъ въ 5 длины, непрерывно вплоть до самой осени. Ихъ можно разводить и безъ тычинъ и предоставить распространяться по поверхности въ горизонтальномъ направленіи.

Время посадки позднихъ Аксельскихъ огурцовъ (въ началѣ іюля или раньше, смотря по мѣстности, болѣе жаркой или холодной) разсчитываютъ такъ, чтобы огурцы успѣли дать хорошій урожай еще до появленія осеннихъ заморозковъ, съ наступленіемъ которыхъ прекратится ихъ существованіе. Растительный періодъ ихъ слѣдуетъ считать около двухъ съ половиной мѣсяцевъ. При поздней культурѣ соблюдаются тѣ же пріемы, какъ и при ранней, но полученіе хорошаго урожая позднихъ огурцовъ, а также уходъ за ними обставлены большими затрудненіями. Убійственная жара, которая господствуетъ въ разгаръ лѣта, вынуждаетъ огородника доставлять огурцамъ огромное количество воды. Безъ наличности воды не слѣдуетъ и думать о такомъ разведеніи. Поздніе огурцы гораздо болѣе подвержены заболѣваніямъ, а также и нападенію насѣкомыхъ. Тѣмъ не менѣе ихъ культура имѣетъ въ промышленномъ отношеніи много преимуществъ. Сбытъ ихъ всегда обезпеченъ, а также они занимаютъ свободное мѣсто въ огородѣ послѣ сбора ранней цвѣтной или кочанной капусты, редиса и т. п. Сборъ такихъ огурцовъ совершается, смотря по мѣстности, съ половины августа до половины сентября, а иногда и позже.

Разведеніе въ парникахъ имѣетъ на сѣверѣ очень обширное распространеніе и держится почти полгода (февраль—іюль). Въ окрестностяхъ Петербурга ранняя парниковая выгонка не распространена какъ вслѣдствіе климатическихъ условій, такъ и потому, что невозможно углубленіе парниковъ вслѣдствіе близости грунтовыхъ водъ. Поэтому, тамъ больше придерживаются закладки парниковъ съ марта. Для того, чтобы дать представленіе о парниковой культурѣ въ среднихъ губерніяхъ, воспользуемся весьма цѣннымъ испы-

таніемъ, произведеннымъ въ Воронежской губерніи *). Наблюденіе было произведено въ селеніи Ямномъ Воронежскаго уѣзда, въ хозяйствѣ крестьянина В. А. Дронова. Размѣръ парниковыхъ рамъ 1½ арш. ширины при 2-хъ арш. длины; глубина ямы 1½ арш. Работа по набивкѣ парника производилась съ 18 февраля. Число растеній подъ рамой 5 шт. (подъ Петербургомъ ограничиваются двумя). Огурцы стали созрѣвать съ 19 апрѣля. Выгодный сбытъ огурцовъ держался до 22-го іюня, при чемъ съ 40 рамъ собрано было 3338 огурцовъ на сумму 117 рублей, или, въ среднемъ, каждая рама дала валовой выручки около 3-хъ рублей, не считая поздняго

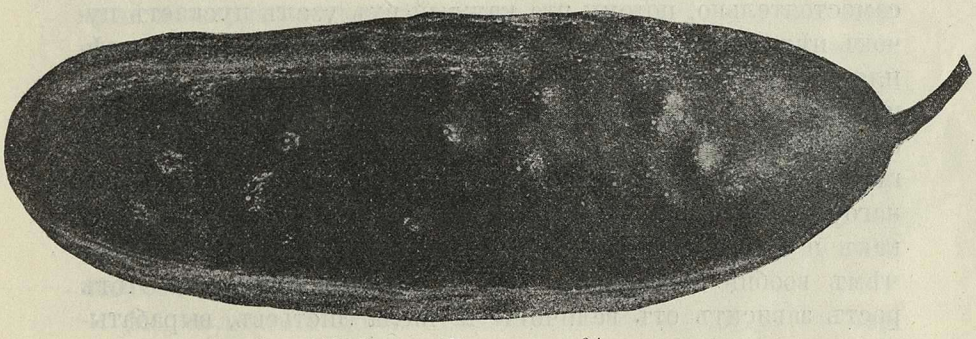

Рис. 118. Огурецъ Куленкампа. ²/₃ натур. вел.

сбора, оставшагося въ пользу хозяина. Наилучшимъ сортомъ оказался огурецъ «Куленкампа».

Въ половинѣ или даже концѣ января (смотря по мѣстности) огурцы высѣваютъ въ теплый парникъ. Недѣли черезъ три, какъ только подрастутъ первые (сѣменодольные) листы, и станетъ показываться третій, — разсаду начинаютъ пересаживать на мѣсто въ другой, заранѣе подготовленный парникъ. Подъ одной рамой помѣщаютъ четыре, много пять растеній (Аксельскихъ). Земля насыпается слоемъ не тоньше 4-хъ вершковъ. Какъ и при разведеніи дынь, сажаютъ, на случай пропажи, нѣсколько лишнихъ растеній. Необходимо имѣть и нѣсколько контрольныхъ высадокъ, за измѣненіями которыхъ можно было бы слѣдить. Разсаду употребляютъ всегда вытянувшуюся, у которой стебель длиною 3 и болѣе вершковъ. Такой стебель не садятъ прямо въ землю, а помѣ-

*) Цешевскій, С. «Плодоводство», 1912 г., стр. 134.

щаютъ наклонно, засыпавъ землею вплоть до самыхъ листьевъ. Это дѣлается съ тою цѣлью, чтобы корень не коснулся навознаго слоя и имѣлъ бы подъ собою запасъ земли.

Послѣ пересадки парникъ держатъ плотно закрытымъ, и огуречные стебли пускаютъ нитевидные корни, которые современемъ распространяются по всему земляному слою. Главный стебель бываетъ вышиною около 4 вершковъ, а главный корень не углубляется далѣе этого въ почву, сильно вѣтвясь на мелкія мочки. Отъ стебля вырастаютъ длинныя боковыя вѣтви, извѣстныя подъ названіемъ плетей, число которыхъ бываетъ обыкновенно не болѣе пяти. Плети стелются по землѣ и могутъ при уничтоженіи главнаго корня жить самостоятельно, потому что каждый ихъ узелъ пускаетъ пучокъ нѣжныхъ придаточныхъ корней, которыми онѣ прикрѣпляются и питаются. Если оторвать плети отъ земли, что случается при полотьѣ сорной травы или сильномъ вѣтрѣ, то растенія слабо растутъ и мало плодоносятъ, такъ какъ не могутъ достаточно питаться, получая влагу только отъ главнаго корня. Въ противоположность корню и стеблю, плети, какъ и листья, имѣютъ весьма сильный и быстрый ростъ, чѣмъ вообще отличаются всѣ тыквенныя растенія. Этотъ ростъ зависитъ отъ величины и числа листьевъ, вырабатывающихъ въ большомъ количествѣ растительныя вещества и требующихъ большого количества воды.

Цвѣты расположены кистями въ пазухахъ листьевъ; особенно многоцвѣтны кисти у муромскихъ огурцовъ, отчего происходитъ и ихъ необычайная плодовитость. При первомъ цвѣтеніи, когда плети еще слабы, появляются мужскіе цвѣты или такъ называемый пустоцвѣтъ; далѣе съ ростомъ плетей появляются и женскіе цвѣты съ завязями, при чемъ кисти цвѣтовъ бываютъ большею частью однородны, то есть кисть, пустившая женскіе цвѣты, будетъ продолжать ихъ далѣе. На тощей почвѣ, вообще у слабыхъ растеній, бываютъ часто только одни мужскіе цвѣты; на сильной почвѣ и у сильныхъ растеній являются нерѣдко только женскіе цвѣты. На жирной почвѣ растенія жируютъ, гонятъ толстыя плети и большіе листья, даютъ мало цвѣтовъ и плодовъ или совсѣмъ ихъ не приносятъ. При постепенномъ развитіи плетей, высаженныхъ въ парники растеній, необходимо направлять ихъ въ радіальномъ отъ растеній направленіи и прикрѣплять ихъ

къ землѣ крючками; иначе произойдетъ неравномѣрное занятіе пространства плетьми и перепутываніе ихъ, такъ что впослѣдствіи станетъ невозможно ихъ расправить. При разведеніи огурцовъ плети не обрѣзаютъ, какъ у дынь, а только въ рѣдкихъ случаяхъ прищипываютъ ихъ концы. Оплодотвореніе считается удачнымъ, когда лепестки скоро увядаютъ, а завязь увеличивается, однако, оно еще не вполнѣ обезпечиваетъ развитіе плодовъ; случается, что они впослѣдствіи гніютъ отъ сырости, холода или другихъ вредныхъ вліяній. Лежа на землѣ, они болѣе подвергаются излишней влажности, а потому цвѣтамъ выгодно давать такое направленіе, чтобы плоды, по крайней мѣрѣ, въ первомъ возрастѣ, не лежали на землѣ, а тѣмъ болѣе не погружались въ землю цвѣточными концами. Впослѣдствіи они лучше развиваются, лежа на землѣ, чѣмъ на какой-нибудь подкладкѣ. Если много завязи, то лишніе плоды обрываютъ, такъ какъ они истощаютъ растеніе, которое не можетъ дать слишкомъ обильнаго урожая. Впрочемъ, и здѣсь опытный глазъ огородника опредѣляетъ, когда оборвать, а когда оставить, какое растеніе можетъ вынести и плодоносить исправно, а какое зачахнетъ отъ изобилія плодовъ.

Мы изложили здѣсь самостоятельную культуру въ парникахъ, наиболѣе раннюю на горячемъ навозѣ въ парникахъ, еще не использованныхъ другимъ растеніемъ. На югѣ меньше хлопотъ и больше выгоды доставляетъ производство огурцовъ промежуточнаго созрѣванія, которые высаживаютъ послѣ выгонки разсады капусты и даже томата, хотя послѣднее даетъ часто отрицательные результаты. Несомнѣннымъ успѣхомъ пользуется разведеніе послѣ капусты, для чего поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Предварительно въ парникахъ, а еще лучше въ теплицѣ, подготовляютъ разсаду (въ горшкахъ) огурца съ тѣмъ, чтобы у него образовалось кромѣ сѣмянодолей еще два листика съ такимъ разсчетомъ, чтобы она не переросла къ 20-му марта, т. е. времени, когда парники освобождаются отъ разсады ранней капусты, перешедшей въ грунтъ. Парники возобновляютъ, выбрасываютъ изъ ящиковъ землю и добавляютъ, смотря по надобности, горячаго навоза, землю возвращаютъ на старое мѣсто. Стѣнки обкладываютъ навозомъ. Высадку растеній производятъ общимъ способомъ, примѣняемымъ при культурѣ въ парни-

кахъ. Сборъ начинается съ половины мая, и выгодный сбытъ можетъ протянуться до первыхъ чиселъ іюня, когда поспѣваютъ наиболѣе ранніе, грунтовые огурцы.

Тепличная культура огурцовъ ведется свыше 50-ти лѣтъ въ Круговской волости, Клинскаго уѣзда, Московской губ., откуда она перешла и въ близъ лежащія волости Тверской губерніи. Промыселъ этотъ подробно описанъ *), почему мы здѣсь приводимъ лишь самыя ограниченныя свѣдѣнія. Культура ведется въ небольшихъ теплицахъ длиною 4 саж. и шириною отъ 5 до 6-ти аршинъ. Каждая такая постройка (онѣ соединяются вмѣстѣ) состоитъ изъ 8 рамъ въ 1½ арш. шир. каждая и отапливается отдѣльной печью. Огурцы въ клинскихъ теплицахъ выращиваются въ деревянныхъ ящикахъ

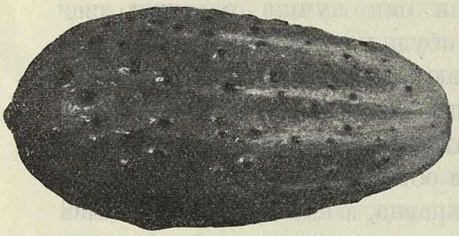

Рис. 119. Огурецъ Клинскій. ²/₃ нат. вел. Плодъ взятъ изъ торговли М. Д. Усова, СПБ.

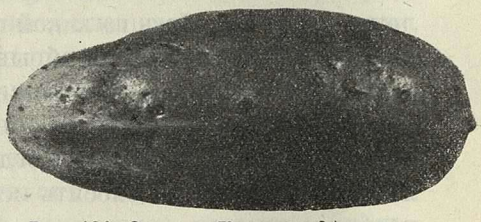

Рис. 120. Огурецъ Клинскій. ²/₃ нат. вел. Плодъ взятъ изъ торговли М. Д. Усова, СПБ.

длиною около 6-ти арш., при ширинѣ отъ 4-хъ до 6-ти вершк. внизу и отъ 8-ми до 11-ти вершковъ вверху. Посѣвы производятъ мѣстнымъ сортомъ, названнымъ «Клинскимъ», который выведенъ тепличниками и, какъ предполагаютъ, произизошелъ отъ помѣси Муромскаго съ Голландскимъ. Первый посѣвъ, такъ называемыхъ, осеннихъ (по времени поспѣванія) огурцовъ производится обыкновенно еще на гряды, 15—20 іюля; недѣли черезъ 3, 10—15 августа, разсада высаживается въ теплицу; первые огурцы поспѣваютъ обыкновенно въ первыхъ числахъ октября и тянутся до декабря. Представленные на рисункѣ огурцы были найдены въ Петербургѣ въ концѣ ноября съ большимъ трудомъ, такъ какъ Клинскіе огурцы перваго посѣва были на исходѣ, и на смѣну имъ уже получены были огурцы изъ-за границы. Второй посѣвъ, такъ называемыхъ, «раннихъ» огурцовъ производится 8—15 сен-

*) Герцикъ, А. В. Огородничество въ Россіи. Матеріалы и изслѣдованія, выпускъ I, изданіе Департамента Земледѣлія, С.-Петербургъ, 1903 года.

тября, разсаду высаживаютъ на «Казанскую» (22 октября); эти огурцы поспѣваютъ рѣдко въ декабрѣ, чаще же къ Рождеству и въ началѣ января, при чемъ этотъ посѣвъ вообще наиболѣе подверженъ запозданіямъ. Третій посѣвъ, такъ называемые, «поздніе» огурцы, смѣняетъ «осенніе» и «зимніе» огурцы.

Клинскіе огурцы прочно утвердились на столичныхъ рынкахъ и вывозятся также и въ другіе русскіе города, какъ, напр.: Харьковъ, Ростовъ на Дону и т. п. Имъ составляютъ конкуренцію огурцы, доставляемые зимой изъ-за границы, напр., изъ Неаполя. Эти послѣдніе несравненно красивѣе по величинѣ плода. Вообще выгонка огурцовъ въ теплицахъ распространена въ Германіи и Англіи *); у насъ же въ Россіи намъ приходилось наблюдать ее лишь въ рѣдкихъ случаяхъ въ теплицахъ частныхъ лицъ. Наиболѣе распространенными сортами являются: Гампеля драгоцѣнные, чудо Прескота, и въ послѣднее время выпущены въ продажу «Вейгельта самые лучшіе для теплицы».

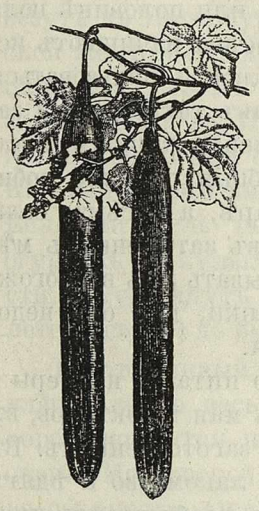

Рис. 121. Огурцы Гампеля.

Огурецъ страдаетъ отъ общихъ для всего семейства тыквенныхъ *вредныхъ насѣкомыхъ*, о которыхъ мы говорили въ статьѣ объ арбузѣ. Изъ грибныхъ болѣзней слѣдуетъ отмѣтить «Pseudoperonospora cucumerina», появившуюся на огородахъ окрестностей Кіева **), и которая состоитъ въ томъ, что на листьяхъ огурцовъ оказываются сѣровато-буроватыя пятна, вслѣдствіе чего листья загниваютъ, а растенія становятся безплодными и погибаютъ.

По записямъ разведенія огурцовъ въ среднихъ губерніяхъ, они даютъ 1200 — 2000 мѣръ; иногда въ урожайные

*) Кичуновъ, Н. И. «Огурцы, дыни, арбузы и тыквы». С.-Петербургъ, 1910 года.

**) Краинскій, С. В. «Огородничество въ Россіи, матеріалы и изслѣдованія». Выпускъ II-й. «Промышленное огородничество подъ Кіевомъ». Изданіе Департамента Земледѣлія. С.-Петербургъ, 1905 года.

годы съ гряды въ 5 кв. саж. собирается до 7 мѣръ. Кулекъ московскихъ огурцовъ, 300 шт., продается въ Петербургѣ на 1 августа 1 руб. 40 коп.—1 руб. 90 коп.

На Кавказѣ огурцы поспѣваютъ съ начала и до конца іюня, смотря по мѣстности. Урожайность ихъ бываетъ громадная—до 400 тысячъ штукъ съ десятины, что соотвѣтствуетъ приблизительно 4-мъ тысячамъ мѣръ. Цѣны на Кавказѣ стоятъ за сотню огурцовъ раннихъ отъ 60 коп. до 1 руб., а за поздніе 20 и даже 10 коп. Къ началу или половинѣ іюля (въ Терской области) огурцы перваго посѣва начинаютъ исчезать изъ обихода. Нѣтъ также возможности пользоваться ими для соленія на зиму впрокъ, такъ какъ такія раннія заготовки, конечно, испортились бы въ теченіе жаркаго лѣта.

При уборкѣ огурцовъ соблюдаютъ общія правила собиранія овощей, т. е. ихъ собираютъ на зарѣ, а затѣмъ, если предстоитъ отправка, то провѣтриваютъ въ затѣненномъ мѣстѣ. При отправкѣ предпочитаютъ укладывать ихъ въ рогожные кульки, нежели наваливать въ мѣшки, гдѣ отъ недостатка воздуха огурцы часто согрѣваются.

Огурцы входятъ въ составъ народнаго питанія непрерывно въ теченіе цѣлаго года, лѣтомъ, съ мая по октябрь, въ сыромъ видѣ, а въ остальное время—въ заготовленномъ. Въ нѣкоторыхъ губерніяхъ ихъ считаютъ за лакомство и ѣдятъ съ медомъ. Соленый огурецъ составляетъ необходимую принадлежность пищи нашего простонародья; безъ него не могутъ обойтись и болѣе культурные классы. Въ кулинарной книгѣ «Вегетаріанка» *) находимъ 6 рецептовъ для приготовленія соленыхъ огурцовъ.

Промышленное значеніе этого популярнаго овоща огромно. Мы уже указывали на цѣлыя группы огородниковъ, существующихъ разведеніемъ огурцовъ (клинскіе теплички). Парниковая культура, основавшаяся въ окрестностяхъ большихъ городовъ, распространяется нынѣ въ селахъ и все болѣе и болѣе привлекаетъ рабочія руки. Культура въ грунтѣ охватываетъ интересы населенія безразлично на югѣ и сѣверѣ Россіи. Въ Терской области имѣется станица Змѣйная, откуда поступаютъ самые ранніе грунтовые огурцы. Аренда земли подъ этотъ овощъ доходитъ до 100 рублей за одну де-

*) Стр. 371.

сятину. Продажа огурцовъ составляетъ главную доходную статью въ оборотѣ мѣстныхъ жителей, и, руководствуясь имъ, они удовлетворяютъ свои потребности. Приводимъ картинное описаніе торговли огурцами въ Петербургѣ въ разгаръ сезона.

«На петербургскомъ овощномъ рынкѣ сезономъ огурцовъ считается время съ 15 іюля по 20 августа. Въ этотъ періодъ времени рынокъ, можно сказать, заваленъ огурцами, которые везутъ въ Петербургъ отовсюду. По Николаевской и Варшавской желѣзнымъ дорогамъ приходятъ цѣлые поѣзда съ огурцами. По словамъ одного торговца на Горсткиномъ рынкѣ— за это время въ Петербургъ приходитъ, смотря по урожаю, по крайней мѣрѣ отъ 5.000 до 10.000 вагоновъ съ огурцами. Каждый вагонъ вмѣщаетъ отъ 120—180 кульковъ огурцовъ. Если читатель полюбопытствуетъ узнать, сколько штукъ огурцовъ въ кулькѣ, то скажу, что это зависитъ отъ мѣстности, откуда идутъ огурцы; число огурцовъ въ кулькѣ колеблется отъ 250 до 600 штукъ».

Незатѣйливый товаръ, кажется, огурецъ, но онъ представляетъ собою весьма выгодную отрасль огородничества, которою кормится не мало народа. Крестьяне села Коломенскаго (Московской губ.) говорятъ: «мы живемъ отъ огурцовъ до огурцовъ». Они заготовляютъ впрокъ десятки милліоновъ огурцовъ, которые идутъ на зиму въ Москву. Въ Петербургѣ есть огородники, заготовляющіе на зиму по милліону штукъ огурцовъ.

Центръ огуречной торговли въ Петербургѣ—Горсткинъ рынокъ, куда огурцы сбываются со всей Россіи мѣстнымъ овощникамъ-комиссіонерамъ, получающимъ 10—25% комиссіонныхъ за продажу присланнаго товара. Даже и петербургскіе огородники посылаютъ огурцы со своихъ огородовъ на Горсткинъ рынокъ комиссіонерамъ-оптовикамъ.

На Горсткиномъ рынкѣ случается заторъ съ огурцами: производители почти одновременно, съ 15 іюля, посылаютъ кульки съ огурцами на комиссію на петербургскій рынокъ, а между тѣмъ товаръ негдѣ свалить, негдѣ хранить. Ломовые извозчики съ кульками огурцовъ стоятъ длинной вереницей, начиная отъ Чернышева моста, на Фонтанкѣ, до Горст-

киной улицы — въ ожиданіи очереди для въѣзда на площадку» *).

Тыква (Cucurbita L.).

Листья очень крупные. Плодъ гладкій, шаровидный или овальный. Стебель длинный, шершаво-волосистый.

Въ русской практикѣ различаютъ два сорта тыквъ: I) тыква крупноплодная (Cucurbita maxima Duch.) и II) тыква обыкновенная (Cucurbita Pepo L.). Что же касается до третьей установленной разновидности (Cucurbita moschata Duch.) или мускатной тыквы, то ее разводятъ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Еще меньшею извѣстностью пользуется черносѣмянная тыква изъ Сіама (Cucurbita melanosperma), которая встрѣчается въ видѣ рѣдкости. Обѣ разновидности «Cucurbita maxima» и «Cucurbita Pepo» въ свою очередь дѣлятъ на два сорта: тыквы столовой и кормовой. Это раздѣленіе слѣдуетъ, однако, признать искусственнымъ, такъ какъ до сего времени не установлены признаки, отличающіе столовую тыкву отъ кормовой. Среди сортовъ крупноплодной (Cucurbita maxima) имѣются такіе, какъ тыква стофунтовая, этампская, китъ и т. п., отдѣльные экземпляры которыхъ достигаютъ 5-ти пудовъ; и въ этой же разновидности находимъ тыкву китайскую мелкую («Giraumon»), вѣсъ которой не превышаетъ 3-хъ—5-ти фунтовъ. Существуетъ мнѣніе, что всѣ эти сорта одинаково съѣдобны, и всѣ они, независимо отъ величины плодовъ, предлагаются потребителю. Здѣсь мы встрѣчаемъ противорѣчіе съ довольно прочно установившимся въ огородничествѣ мнѣніемъ, что овощи средняго размѣра обладаютъ наилучшими вкусовыми достоинствами. Практика торговли на этомъ обстоятельствѣ не останавливается и не отличаетъ достоинства тыквы сообразно ея размѣрамъ, большимъ или малымъ, а если такое различіе и допускается, то отнюдь не считаются съ сортомъ, а полагаютъ, что мелкіе экземпляры (недоразвившіеся) крупноплодной тыквы одинаково хороши на вкусъ, какъ и нормальные, небольшіе плоды мелкоплодной.

Если мы, однако, обратимся къ разсмотрѣнію отдѣльныхъ сортовъ крупноплодной тыквы, то можно видѣть, что

*) Бахтіаровъ, А. «Плодоводство», № 7, 1911 г., СПБ., стр. 676.

они вовсе не подлежатъ такой однообразной оцѣнкѣ, а имѣютъ довольно рѣзкія особенности. Такъ, напр., несправедливо мнѣніе, что всѣ сорта одинаково пригодны для употребленія въ пищу. Практика указываетъ, что плоды крупноплодной тыквы бываютъ настолько неудовлетворительны по вкусу, что ихъ не только люди, но даже свиньи ѣдятъ неохотно. Трудно въ этомъ случаѣ характеризовать ихъ «столовыми». Величина плода составляетъ рѣзкое различіе: едва ли стофунтовую, вѣсъ которой обыкновенно держится около пуда, можно понизить до размѣра китайской, вѣсящей обыкновенно около 3-хъ, 4-хъ фунтовъ, и, наоборотъ, послѣднюю при самомъ тщательномъ уходѣ нельзя довести до стофунтовой. Такимъ образомъ, величина плода составляетъ признакъ довольно постоянный, а такъ какъ съ мелкимъ размѣромъ соединены и вкусовыя достоинства, то казалось бы за мелкоплодной тыквой могло бы быть укрѣплено названіе «столовой». Распространеніе въ торговлѣ тыквы небольшого размѣра отвѣчало бы существующему направленію преимущественно пользоваться овощами небольшого размѣра и соотвѣтствовало бы удобствамъ покупателя, который, пріобрѣтая небольшую тыкву, 3—8 фунтовъ, удовлетворялъ бы потребностямъ средняго семейства. Прежній видъ торговли огромными тыквами, нарѣзанными ломтями, подверженными дѣйствію пыли и микробовъ, постепенно замѣняется въ Петербургѣ на Горсткиной улицѣ, а въ Москвѣ въ Охотномъ ряду продажей небольшихъ тыквъ сорта «Московская огуречная», описаніе которой приводимъ ниже.

Къ сожалѣнію, тыква не пользуется вниманіемъ потребителей, что зависитъ, можетъ быть, и отъ той грубой формы, въ которой она предлагается публикѣ; въ свою очередь, это отсутствіе интереса и удерживаетъ торговцевъ отъ перемѣнъ. Дѣло это будущаго, такъ какъ развитіе у общества вкуса вынуждаетъ промышленность примѣняться къ нему, и огородничество въ этомъ отношеніи не составляетъ исключенія.

Такой порядокъ торговли тыквой явился въ значительной степени послѣдствіемъ распространеннаго способа ея культуры. Овощь эта почти никогда не привозится, а подстоличные огородники разводятъ ее въ освободившихся пар-

никахъ, гдѣ тыква встрѣчаетъ прекрасныя условія роста, и при помощи ея получается возможность ихъ использовать. Хотя вслѣдствіе вышеприведенныхъ соображеній о достоинствахъ тыквы и слѣдовало бы огородникамъ разводить мелкоплодные сорта, но такъ какъ съ одной стороны спроса на рынкѣ на нихъ рѣзко не установлено, въ культурѣ они требовательны къ теплу и даютъ меньшее количество массы, то производители, не заинтересованные какой-либо перемѣной, придерживаются воздѣлыванія крупноплодныхъ сортовъ, которые требуютъ мало ухода и даютъ для продажи большое количество продукта.

Руководствуясь изложенными соображеніями, а также примѣромъ чужеземныхъ странъ, гдѣ тыква пользуется большимъ уваженіемъ, нежели у насъ, обратимся къ описанію отдѣльныхъ сортовъ тыквы крупноплодной (Cucurbita maxima) въ порядкѣ размѣра характеризующихъ ихъ плодовъ отъ меньшихъ и до самыхъ крупныхъ.

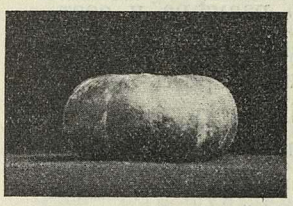

Рис. 122. Тыква китайская. 1/6 нат. вел.

Рис. 123. Тыква китайская при сборѣ.

Снимки съ огорода А. С. Карцова.

I. *Тыква крупноплодная* (Cucurbita maxima Duch.). *Тыква китайская* (Giraumon petit de Chine). Она небольшого размѣра, отъ 3-хъ до 5-ти фунтовъ, цвѣтъ коры ея ярко-красный, дно свѣтло-зеленое. Мякоть содержитъ нѣкоторый % сахара. Плети ея распространяются далеко—до 2-хъ саженъ. Сохраняется очень хорошо. Эту тыкву слѣдуетъ считать прекраснымъ пріобрѣтеніемъ для стола. Небольшой вѣсъ этой тыквы, въ которой за выдѣленіемъ коры и сѣмянъ остается

очень мало питательнаго вещества, дѣлаетъ ее иногда непригодной по хозяйственнымъ соображеніямъ. Въ виду этого считаемъ полезнымъ рекомендовать культуру тыквы «Московская огуречная», которая была нами случайно найдена на участкѣ, засаженномъ капустой, вѣроятно, изъ кучи привезеннаго навоза. Это—небольшая тыква отъ 6-ти до 8½ фунтовъ, кора ея темно-зеленаго цвѣта съ красными, а иногда и желтыми полосами. Форма ея, какъ можно судить по рисунку, правильно-круглая. Мякоть очень вкусная; изъ всѣхъ сортовъ тыквы рабочіе на огородѣ охотнѣе употребляли этотъ сортъ.

Рис. 124. Тыква «Московская огуречная». Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл. 1/6 натур. велич.

Плети длинныя, до 2-хъ саженъ. Урожайность хорошая, и продукта она даетъ съ единицы площади несравненно больше, нежели китайская.

Нѣкоторое распространеніе имѣетъ тыква столовая «Оливковая». Происходитъ она отъ крупноплоднаго сорта. Величина ея плодовъ колеблется отъ 8 — 12 фунтовъ. По формѣ и цвѣту коры она напоминаетъ оливку. По времени созрѣванія она принадлежитъ къ позднимъ. Урожайность небольшая, хотя плети ея занимаютъ значительную площадь.

Довольно подходящая къ «оливковой» по размѣрамъ и росту, но отличающаяся только по формѣ плодовъ тыква Гюбберда. Цвѣтъ плода зеленый, кора толстая, очень твердая, бо-

родавчатая. Плети ея занимаютъ очень большую площадь. Вѣсъ колеблется отъ 10 до 12 фунтовъ. Сортъ этотъ названъ

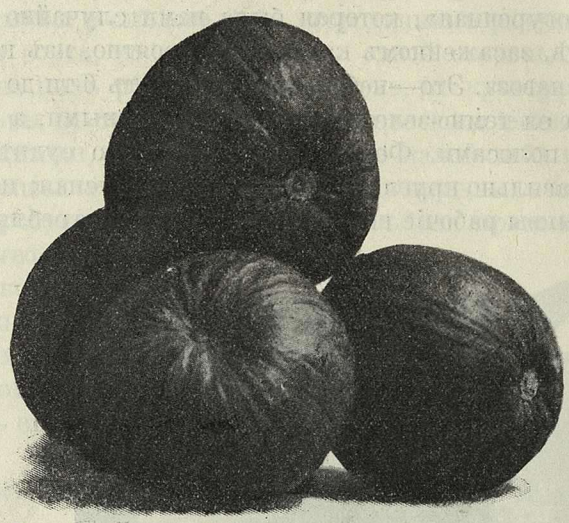

Рис. 125. Тыква «Московская огуречная» при сборѣ.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

по имени оригинатора и введенъ въ европейскую культуру изъ Америки, гдѣ тыква эта пользуется большой популярностью въ качествѣ столовой. Урожайность ея средняя. По

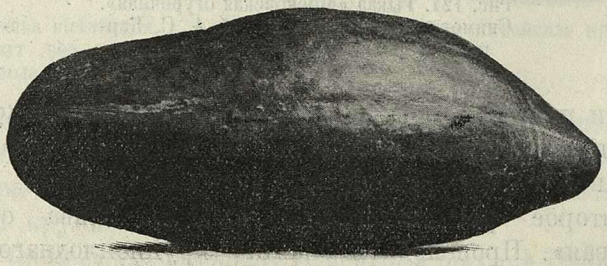

Рис. 126. Тыква оливковая. 1/6 натур. вел.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

нашему опыту, тыква эта особыми достоинствами не отличается и едва ли заслуживаетъ распространенія.

Какъ переходъ отъ мелкихъ сортовъ къ крупноплоднымъ можно упомянуть о тыквѣ Огіо. Она пускаетъ длинныя плети въ 6—7 аршинъ. Плодъ ея около 8 вершковъ длины, при 5

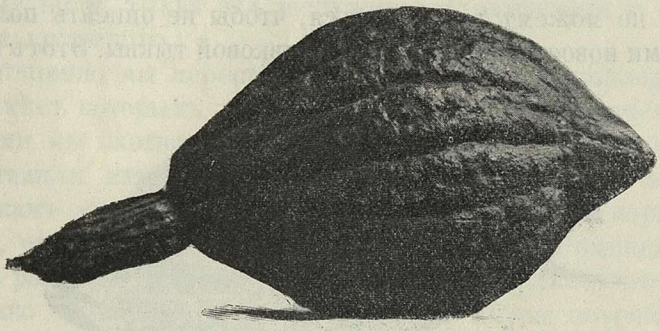

Рис. 127. Тыква Гюбберда. 1/8 натур. велич.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терская обл.

вершкахъ въ діаметрѣ, немного ребристый; кора почти совершенно гладкая, пріятнаго розоваго цвѣта оттѣнка лососины. Мякоть этого сорта мучнистая, очень нѣжная на вкусъ. На одномъ растеніи не слѣдуетъ оставлять болѣе 4-хъ плодовъ.

Рис. 128. Тыква Гюбберда при сборѣ.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терская обл.

Мы не можемъ воздержаться, чтобы не описать полученную нами новость среди посѣва оливковой тыквы. Этотъ новый

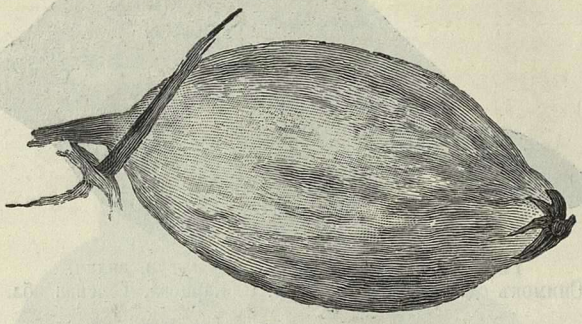

Рис. 129. Тыква Огіо. 1/6 натур. велич.
Зарисована на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

сортъ, постоянность котораго выяснится въ будущемъ, зародился изъ сѣмянъ, полученныхъ отъ Вильморена, а потому и

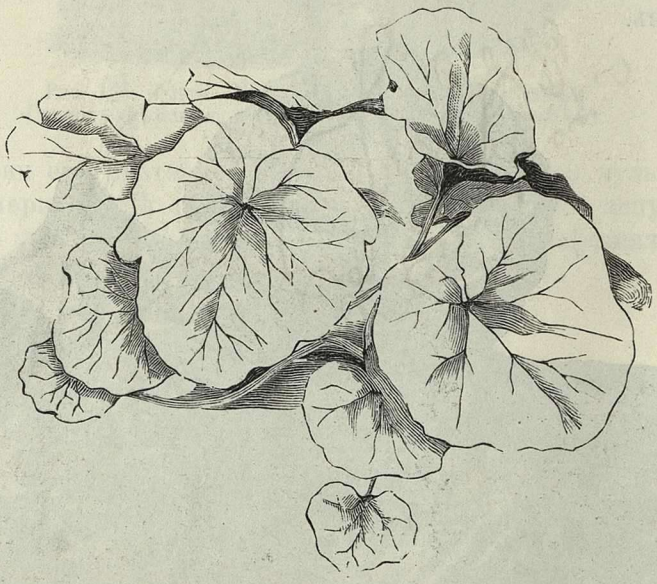

Рис. 130. Тыква Огіо; молодое растеніе; 1/6 натур. велич.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

названъ его именемъ «тыква Вильморенъ». Плодъ очень красивый, конусообразной формы, свѣтло-краснаго цвѣта съ очень изящными зелеными полосами, самаго разнообразнаго оттѣнка. Вѣсъ отъ 10 до 15 фунтовъ. По своему привлека-

тельному виду, тыква эта заслуживаетъ разведенія и включенія въ коллекцію.

Постепенно мы перешли къ описанію крупноплодныхъ тыквъ, вѣсъ которыхъ держится около пуда, въ среднемъ, за которыми мы охотно закрѣпили бы названіе «кормовыхъ» и предоставили ихъ въ исключительное пользованіе животныхъ, какъ это и имѣетъ мѣсто по отношенію къ кормовой свеклѣ, если бы практика обращенія съ этимъ овощемъ не шла въ разрѣзъ съ такимъ опредѣленіемъ. И дѣйствительно, не только у насъ, но и во Франціи, гдѣ вкусы потребителя

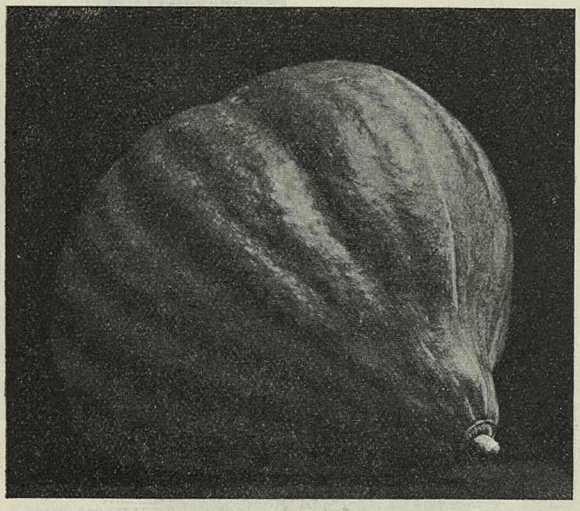

Рис. 131. Тыква Вильморенъ.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терская обл.

развиты несравненно больше, все же такія крупныя тыквы, не взирая на ихъ недостатки, обычно продаются въ большихъ центрахъ.

Въ Россіи очень извѣстенъ сортъ «Стофунтовая» (Potiron jaune gros). Во Франціи подъ именемъ «Potiron» подразумѣваютъ крупноплодную тыкву. Цвѣтомъ она далеко не всегда бываетъ желтой, а скорѣе всего сѣрая. На югѣ она очень распространена на кормъ скоту, хотя размѣръ ея плодовъ значительно менѣе возможнаго предѣла, что слѣдуетъ приписать неудачному подбору сѣмянъ; въ общемъ же плоды очень большіе, достигаютъ нерѣдко 100 фунтовъ и больше.

Мякоть не вкусная, такъ что ее неохотно ѣдятъ даже свиньи. Впрочемъ, это происходитъ отъ того, что ее даютъ въ кормъ въ сыромъ, не въ пареномъ видѣ, когда она лучше усваивается.

За послѣднее время сортъ этотъ выходитъ изъ культуры и замѣняется «этампской». Мы, не далѣе прошлаго года, имѣли эту тыкву, и, несомнѣнно, при одинаковомъ размѣрѣ, какъ и «стофунтовая», она гораздо привлекательнѣе на видъ,

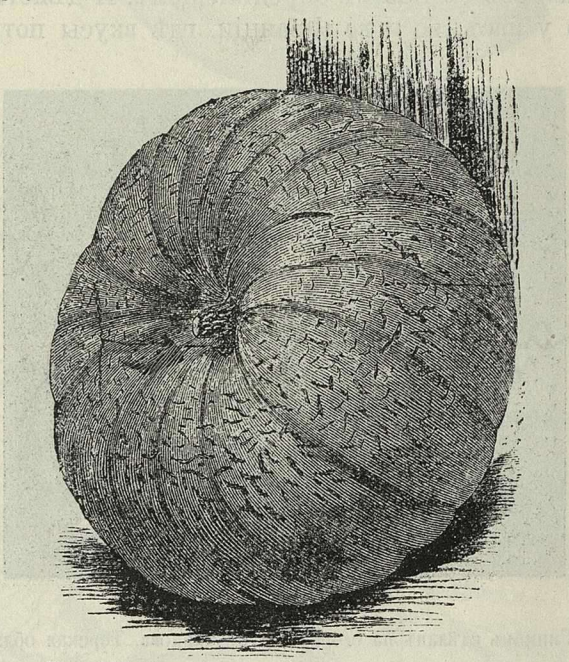

Рис. 132. Тыква стофунтовая. 1/6 натур. велич.

мясо ея тверже и слаще на вкусъ, почему она и распространилась на овощномъ рынкѣ Парижа. Цвѣтъ ея коры свѣтло-красный.

Очень хорошая тыква «китъ», свѣтло-сѣраго цвѣта. На сильныхъ почвахъ даетъ плоды до 1-го аршина длиной, при ширинѣ въ ¾ арш., вѣсящая часто 150 фунтовъ. Кора гладкая, сѣровато-зеленая. Мякоть толстая, оранжево-желтаго цвѣта. Сохраняется превосходно.

Культуру тыквы ведутъ въ парникахъ и въ грунтѣ. Какъ мы уже говорили, подстоличные огородники сажаютъ въ пар-

никахъ (остывшихъ), но такое разведеніе не можетъ нести названіе парниковаго, такъ какъ совершается безъ содѣйствія искусственнаго тепла. На практикѣ воздѣлываніе тыквы въ парникахъ само по себѣ невозможно вслѣдствіе требованій растенія въ широкомъ размѣрѣ его плетей и ничтожной стоимости его плодовъ. На сѣверѣ къ такому способу и сводится разведеніе тыквы, такъ какъ самостоятельные посѣвы ея въ грунтѣ не могутъ быть удачными вслѣдствіе высокихъ требованій тыквы къ теплу, а также и изъ-за необходимости предоставлять ей плодородныя мѣста съ питательной, сухой и хорошо проницаемой почвой, которыя встрѣчаются очень

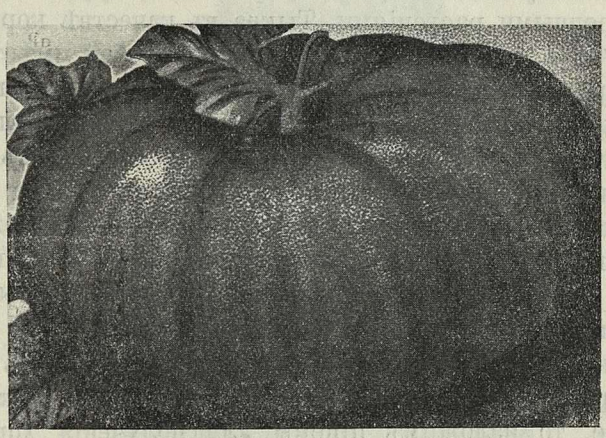

Рис. 133. Тыква «этампская».

рѣдко, а если и имѣются въ наличности, то, конечно, не могутъ быть предоставлены подъ такой дешевый овощъ.

На югѣ, а тѣмъ болѣе на крайнемъ югѣ, дѣло обстоитъ иначе. Климатическія условія вполнѣ отвѣчаютъ разведенію тыквы; что же касается до плодородія, то въ дождливое лѣто въ степи хорошо удаются всѣ растенія.

Тыкву рѣдко включаютъ въ плодосмѣнъ или отводятъ ей почетное мѣсто на огородѣ. Большею частью ее помѣщаютъ или по межамъ, или близъ канавъ, на кучахъ сваленнаго перегноя, или, наконецъ, на такомъ мѣстѣ, съ которымъ не знаютъ, что дѣлать, и которому не могутъ доставить своевременнаго ухода. Конечно, такіе случайные участки не могутъ быть многочисленными; тамъ же, гдѣ хотятъ получить значительный урожай, занимаютъ подъ нее особыя мѣста, боль-

шею частью удаленныя отъ осѣдлости. Такое воздѣлываніе не представляетъ опасности со стороны воровъ, такъ какъ тыква рѣдко кого изъ нихъ привлекаетъ.

При томъ второстепенномъ значеніи, которое придается этому овощу, само собой разумѣется, что ему даютъ лишь самый ограниченный уходъ для успѣшнаго роста. Такое небрежное отношеніе зависитъ въ значительной степени отъ того униженнаго положенія, въ которомъ находится это растеніе. Если бы утвердились сорта столовой тыквы, то при соотвѣтствующей оцѣнкѣ на рынкѣ они бы заняли мѣсто на огородѣ и получили бы уходъ наравнѣ съ другими доходными огородными растеніями. Тыква въ качествѣ кормового растенія *) (а въ этомъ отношеніи она за собой имѣетъ всѣ права и промышленное значеніе) заслуживаетъ полнаго вниманія, и хозяинъ долженъ бы стараться съ единицы площади собрать огромное количество растительной массы и въ этомъ направленіи предоставить тыквѣ всѣ удобства. При существующемъ же положеніи она не пользуется ни надлежащей обработкой, ни удобреніемъ , ни уходомъ, ни, въ большинствѣ случаевъ, орошеніемъ. Неудивительно, что результаты получаются ниже средняго.

Такъ какъ цѣль нашей книги не зарегистрировать отсталость огородной культуры, а внести въ это дѣло нѣкоторое улучшеніе, то изложимъ пріемы для полученія хорошаго урожая вполнѣ доброкачественнаго продукта. Какъ мы уже говорили, на огородѣ слѣдуетъ придерживаться разведенія мелкоплодныхъ тыквъ. Пріемы настолько общепонятны, что мы на нихъ останавливаться не будемъ, а перейдемъ къ изложенію полевой культуры. Предназначенный участокъ, расположенный на низменномъ мѣстѣ безъ всякаго застоя воды,

*) Въ виду способности тыквы довольно долго сохраняться, она могла бы служить превосходнымъ кормомъ для свиней, особенно болѣе дорогихъ породъ, оплачивающихъ такой кормъ. При выкормкѣ свиней тыквой, первое время—въ сентябрѣ, октябрѣ и ноябрѣ—добавляютъ въ кормъ кукурузную муку, а къ Рождеству, передъ убоемъ—ячменную или житную. Если принять во вниманіе многочисленность свободныхъ пространствъ на югѣ, обиліе перегноя, засоряющаго напрасно выгонъ, неприхотливость тыквы и ея огромную урожайность, а также и то, что она представляетъ прекрасный кормъ для скота, то нельзя не пожелать, чтобы примѣненіе тыквы въ этомъ направленіи все болѣе и болѣе расширялось.

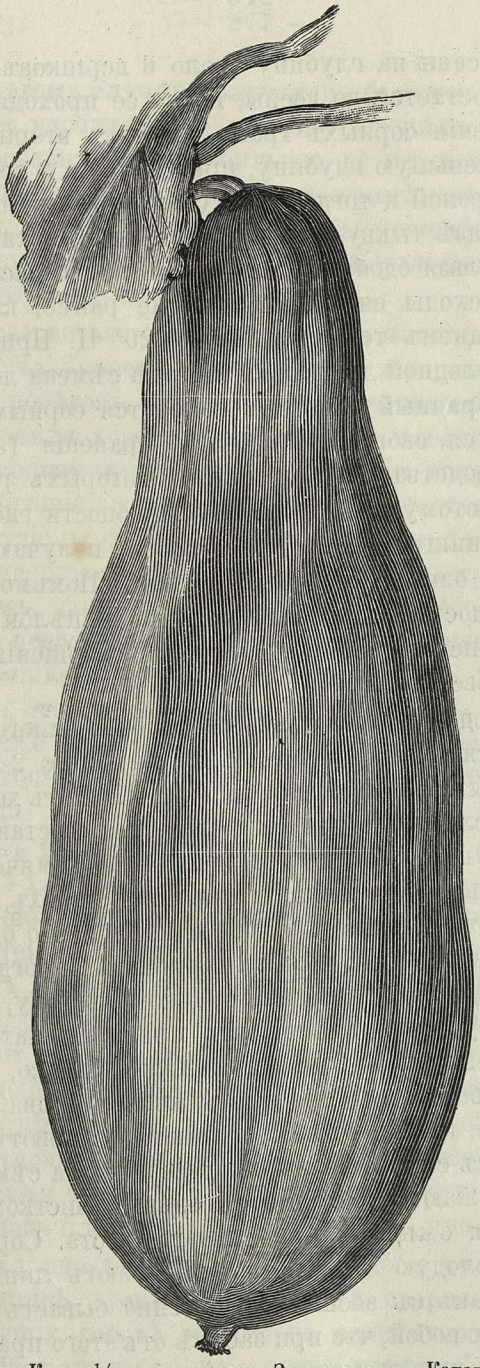

Рис. 134. Тыква Китъ. 1/6 натур. велич. Зарисована на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

пашется съ осени на глубину около 6 вершковъ. Въ такомъ видѣ пашня остается до весны, когда ее проходятъ бороной. Послѣ появленія сорныхъ травъ участокъ вторично перепахивается на меньшую глубину, примѣрно на 3 вершка, вновь проходятъ бороной и тогда приступаютъ къ посадкѣ. На сѣверномъ Кавказѣ тыкву сажаютъ съ конца марта; такой ранній посѣвъ нельзя одобрить, такъ какъ тыква растеніе теплолюбивое, и всходы ея появляются не ранѣе, какъ установится въ среднемъ температура + 20° Ц. При продолжительной же холодной дождливой погодѣ сѣмена легко могутъ загнить, а избранный участокъ покроется сорными травами. Тыква является овощемъ зимняго храненія (за исключеніемъ производства «кабачковъ», о которыхъ рѣчь будетъ впереди), а потому нѣтъ никакой надобности гнаться за полученіемъ ранняго сбора. Чѣмъ позже получаются плоды, тѣмъ дольше они держатся въ лежкѣ. Помимо этого указанный нами постепенный ходъ полученія спѣлой пашни уже самъ по себѣ исключаетъ возможность совершенія слишкомъ раннихъ посѣвовъ.

Крупноплодныя тыквы занимаютъ очень много мѣста; поэтому растеніямъ даютъ разстояніе не менѣе 2-хъ саженей во всѣ стороны. Въ мѣстѣ для посадки дѣлаютъ холмики; они образуются вслѣдствіе насыпки перегноя, доставляемаго въ гнѣзда или лунки. Сажаютъ по нѣсколько сѣмячекъ въ одну лунку раздѣльно. Это дѣлается въ тѣхъ видахъ, что не всѣ сѣмена бываютъ всхожи, а также и потому, что одно взошедшее въ гнѣздѣ растеніе можетъ погибнуть, и тогда при большой площади, предоставленнаго одному всходу, образуется пустота въ ущербъ интересамъ предпринимателя. Число всходовъ въ одномъ гнѣздѣ не должно, однако, превышать трехъ, а наиболѣе отвѣчающимъ является два. Когда появятся всходы, излишніе выдергиваютъ, удаляютъ сѣменную пленку въ томъ случаѣ, если она держится на сѣменодоляхъ, также уничтожаютъ растеніе съ однимъ листкомъ, отъ которыхъ нельзя ожидать правильнаго роста. Сорныя травы удаляютъ. Молодую плантацію поливаютъ лишь впослѣдствіи, такъ какъ съ весны обыкновенно бываетъ достаточно осадковъ. Само собой, что при засухѣ отъ этого правила отступаютъ. Тамъ, гдѣ возможно орошеніе, предоставляютъ его

тыквѣ, и въ этомъ случаѣ получаются баснословные урожаи. Что касается удобренія, то мы уже говорили о наполненіи гнѣздъ перегноемъ. Болѣе обильное, не исключая и поливки жидкимъ удобреніемъ, а также и примѣненіе искусственныхъ туковъ, несомнѣнно, подняли бы урожайность, однако, при существующемъ неопредѣленномъ положеніи культуры такія затраты едва ли бы окупались.

Тыква, разрастаясь, пускаетъ очень длинныя плети. Онѣ большею частью укореняются въ землѣ, и корни ихъ служатъ для питанія побѣговъ, а также и образующихся на нихъ плодовъ. Если земля хорошо обработана и плодородна, то укорененіе совершается правильно, растеніе получаетъ дополнительное питаніе, а урожайность повышается. Наоборотъ, если вслѣдствіе плохихъ условій роста, оно не совершилось, то плети подвергаются дѣйствію вѣтра и быстро засыхаютъ. Это, впрочемъ, чаще происходитъ не отъ недостатка плодородія, а отъ недостатка влаги, когда земля затвердѣваетъ, и нѣжные корешки растенія не могутъ въ нее проникнуть и утвердиться. Эта способность побѣговъ тыквы укореняться, служитъ также указаніемъ, что недостаточно класть удобреніе въ посадочныя ямки, а его слѣдуетъ распредѣлять по всей площади.

Такъ какъ разстояніе между посадочными ямками очень велико (до 3-хъ саж.), то междурядья можно хорошо обрабатывать конной мотыгой «Планетъ». Такой способъ особенно пригоденъ при культурѣ въ полѣ и невысокой стоимости тыквы, когда желательно довести до минимума расходы по ея разведенію. Обработка имѣетъ двоякую цѣль: уничтожать сорныя травы и способствовать разрыхленію почвы, что, какъ мы уже пояснили, способствуетъ развитію растенія. Къ такому пріему прибѣгаютъ раза три въ лѣто, послѣ чего плети настолько разрастаются, что нѣтъ возможности не только удалять сорныя травы, но и ходить по плантаціи безъ опасенія раздавить плоды, а также испортить плети.

Случается иногда, при обработкѣ поля культиваторомъ, обрывать цѣпкіе усики растенія и сворачивать въ сторону мѣшавшія работѣ плети, но если оторвать растенія, прицѣпившіяся къ какой-либо опорѣ усиками, то плеть, лишенная поддержки, такъ сильно расшатывается вѣтромъ, что

становится никуда негодной. Въ такихъ случаяхъ благоразумнѣе оставлять сорную траву на мѣстѣ до конца сезона, чѣмъ выпалывая ее, портить и рвать плети растенія.

Вообще мелкая, но не густая сорная трава, нѣсколько затѣняющая почву, не только не вредить тыквамъ, но, говорятъ, даже благопріятствуетъ ихъ росту. Когда по близости тыквъ не оставлено сорной травы, то плети пришпиливаются къ землѣ деревянными крючками около листьевъ, въ узлахъ которыхъ тогда образуются придаточные корни; безъ этой предосторожности при большихъ листьяхъ, плети легко отрываются отъ земли вѣтромъ, отчего растенія потомъ плохо растутъ. Главныя плети большихъ тыквъ никогда не защипываются въ концахъ, но, когда на каждой изъ нихъ образовалось два или три плода, то всѣ боковыя плети срѣзаются, какъ и нижніе цвѣты. Для полученія тяжеловѣсныхъ плодовъ на каждомъ растеніи оставляется только одна, главная, плеть и на ней одинъ плодъ. Не слѣдуетъ препятствовать росту тыквенныхъ растеній до начала августа, и лишь тогда можно удалять всѣ лишнія боковыя плети и срывать женскіе цвѣты, отъ которыхъ уже не могутъ получиться рослые или годные къ употребленію плоды. Срываніе верхушекъ главныхъ плетей имѣетъ своимъ назначеніемъ не усилить ростъ плодовъ, а ускорить ихъ созрѣваніе, но при этомъ передъ плодами надо оставлять не менѣе пяти листьевъ, вырабатываемый которыми сокъ течетъ къ плодамъ; иначе послѣдніе прекратятъ свой ростъ.

Тыквенныя плети имѣютъ обыкновенно около трехъ завязей плодовъ. Необходимо оговориться, что не каждая плеть непремѣнно даетъ три завязи, а все тыквенное поле вообще. Нерѣдко бываетъ, что плоды какой-нибудь завязи, обыкновенно второй, начинаютъ желтѣть и загнивать, послѣ того какъ уже достигли величины гусинаго яйца. Причиною этого бываетъ, обыкновенно, холодная и сырая погода, наступившая во время завязи плодовъ. Иногда всѣ три завязи созрѣваютъ безъ потерь, и тогда бываетъ громадный урожай тыквы.

Зрѣлость тыквъ указывается высыханіемъ плодоножки, которая сморщивается и блѣднѣетъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ соединяется съ плодомъ. Листья близъ корня постепенно желтѣютъ и высыхаютъ, и самые плоды измѣняютъ свою окраску.

Эти признаки указываютъ, что плоды созрѣли и могутъ быть сняты.

Иногда бываетъ, что во время созрѣванія плодовъ листья на нѣкоторыхъ растеніяхъ начинаютъ чернѣть, засыхаютъ и сваливаются, оставляя, такимъ образомъ, недозрѣлые плоды совсѣмъ открытыми для жгучихъ лучей солнца. Если плоды такимъ образомъ остаются незащищенными отъ солнца, въ то время, когда они еще слишкомъ мало созрѣли, то солнечный зной можетъ попортить ихъ, и на плодахъ появятся блѣдныя пятна въ томъ мѣстѣ, которое было повреждено солнечными лучами. Тронутыя такимъ образомъ тыквы иногда образуютъ трещины и на поврежденныхъ мѣстахъ появляются гнилыя пятна.

Тыква имѣетъ тѣхъ же вредителей, какъ и прочіе виды того же семейства тыквенныхъ, о которыхъ мы сообщали въ статьѣ объ арбузахъ.

Тыква поспѣваетъ поздно, нуждается въ весьма продолжительномъ періодѣ роста, и чѣмъ дольше оставить ее на плантаціи, тѣмъ болѣе увеличивается ея урожай; молодыя завязи успѣваютъ образовать плоды, да и самое достоинство плодовъ улучшается, такъ какъ при правильномъ созрѣваніи усиливается ихъ питательность. Слѣдуетъ, однако, имѣть въ виду, что, какъ самое растеніе тыквы, такъ и ея плоды (хотя и не въ такой степени) весьма чувствительны къ морозамъ, и, потому, торопятся снять уожай до ихъ наступленія. Поэтому, уже съ начала сентября можно видѣть въ деревняхъ, какъ тянутся вереницы запряженныхъ волами подводъ, нагруженныхъ тыквами. Самый малосемейный дворъ собираетъ не менѣе 2—3-хъ такихъ возовъ.

Въ зависимости отъ сорта, принятаго къ разведенію, мелкоплоднаго (китайская тыква) или крупноплоднаго (стофунтовая), колеблется и урожай съ десятины. По нашимъ наблюденіямъ, онъ, однако, не такъ великъ, какъ это казалось бы по первому впечатлѣнію при видѣ поля, покрытаго плодами значительнаго вѣса. По даннымъ нашего хозяйства, съ дѣлянки въ 100 кв. саж. можно имѣть 1 пароконный возъ или 50 пудовъ, что въ переводѣ на десятину составитъ 1.200 пудовъ *). Въ литературѣ встрѣчается указаніе на урожай

*) Въ Америкѣ считаютъ средній урожай тыквы въ 2400 пудовъ съ деся-

въ Курской губерніи въ 3 тысячи пудовъ съ десятины *). При отдѣленіи отъ плетей плодовъ необходимо имѣть большой и острый ножъ. Есть два способа срѣзать тыквы. Первый способъ заключается въ томъ, что плодъ срѣзываютъ съ частицей плети растенія. Другой, болѣе практичный, способъ рѣзки состоитъ въ томъ, что плодъ отрѣзываютъ вмѣстѣ съ плодоножкой. Этотъ второй способъ гораздо лучше перваго.

Тыква, какъ и всѣ овощи, требуетъ для храненія прохладнаго и сухого помѣщенія; однако, по условіямъ русскаго хозяйства, такіе благоустроенные подвалы или лабазы встрѣчаются очень рѣдко, а если гдѣ и существуютъ, то занимаются обыкновенно болѣе цѣнными плодами. Тыкву сваливаютъ гдѣ-либо подъ сараемъ и, чтобы предохранить ее отъ мороза, покрываютъ слоемъ соломы. Такой способъ храненія весьма неудовлетворителенъ, она скоро портится и къ новому году обыкновенно сходитъ на нѣтъ, въ то время, какъ при лучшемъ сбереженіи могла бы продержаться и до весны.

II. Тыква обыкновенная (Cucurbita Pepo L). Мы въ полномъ объемѣ изложили культуру тыквы крупноплодной и умышленно выдѣляемъ описаніе обыкновенной, у которой растенія большинства сортовъ имѣютъ кустовую форму; разводится она исключительно на огородѣ, а сбытъ ея недоразвитыхъ плодовъ («кабачковъ») имѣетъ нѣкоторое промышленное значеніе.

Культура кустовой тыквы имѣетъ ту особенность, что растеніе сажаютъ несравненно гуще на разстояніи сажени во всѣ стороны, нежели у обыкновенной тыквы, такъ какъ развитіе ихъ идетъ въ высоту, а не стелется по поверхности. Затѣмъ самое разведеніе преслѣдуетъ иную цѣль. Въ то время, какъ воздѣлываніе обыкновенной тыквы имѣетъ въ виду полученіе овоща для зимняго потребленія, кустовую тыкву сажаютъ, чтобы получить въ началѣ лѣта нѣжные, недоразвитые плоды. Сравнительно быстрое созрѣваніе этого овоща дало возможность разводить его въ окрестностяхъ столицъ при помощи высадокъ, выведенныхъ въ парникахъ.

тины; «Вѣстникъ садоводства, плодоводства и огородничества», № 6, стр. 299; СПБ., 1907 г. Гендерсонъ («Gardening» и пр.) опредѣляетъ выручку съ десятины отъ 150—300 рублей.

*) Балабановъ, М. «Полевая культура тыквы», «Плодоводство», стр. 485, 1897 года.

Пріемъ заключается въ томъ, что сѣмена въ концѣ марта высѣваютъ въ горячій парникъ, а въ концѣ мая высаживаютъ въ грунтъ, при чемъ, при тщательномъ уходѣ, разсаду закрываютъ на ночь, чтобы предохранить ее отъ заморозковъ.

Наиболѣе распространеннымъ сортомъ является, такъ называемая, «бахчисарайская» тыква, отъ которой и получаются наилучшіе «греческіе кабачки». Пользуются молодыми плодами, обыкновенно не достигшими и половины свойственной имъ величины. Въ этой стадіи развитія какъ молодыя завязи (пуплята), такъ и достигшіе половиннаго размѣра молодые плоды, отличаются большою нѣжностью. Спросъ на

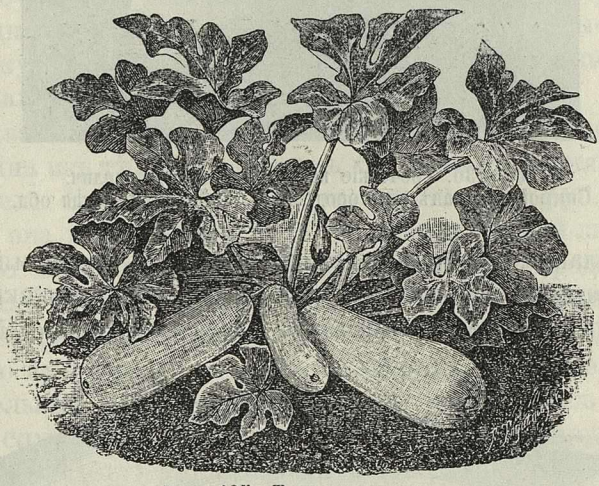

Рис. 135. Тыква кустовая.

нихъ изъ года въ годъ возрастаетъ на столичномъ рынкѣ, гдѣ потребители успѣли оцѣнить ихъ высокія вкусовыя достоинства.

«Бахчисарайская» тыква является, повидимому, оригинальнымъ русскимъ сортомъ, при созрѣваніи имѣетъ плодъ зеленой или желтой окраски около 12 вершк. длины, расширенный въ серединѣ и затоненный у конечностей. Въ европейской культурѣ распространенъ весьма схожій подъ названіемъ тыквы «Бельмонтской», она же «Courge blanche non coureuse» (Wil.). Это наименованіе держалось въ девятидесятыхъ годахъ въ каталогахъ русскихъ фирмъ и сейчасъ значится въ каталогахъ Гааге и Шмидтъ (Эрфуртъ), а затѣмъ

исчезло, при чемъ сохранилось одно названіе Бахчисарайской, какъ дающей плоды болѣе привлекательные по формѣ. Отличіе этихъ двухъ сортовъ, весьма однородныхъ, заклю-

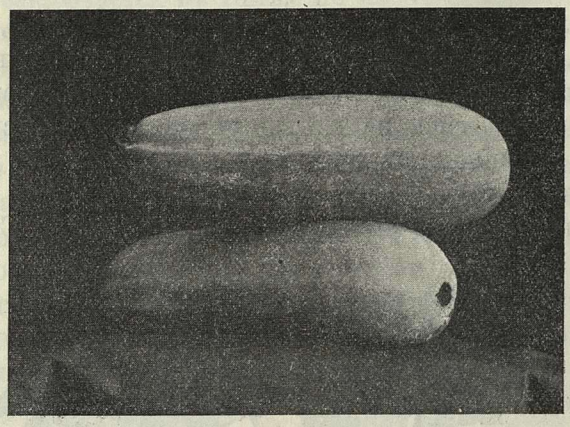

Рис. 136. Греческіе кабачки. 1/3 натур. велич.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терская обл.

чается главнымъ образомъ въ томъ, что, въ то время какъ у «Бахчисарайской» плоды гладкіе, у «Бельмонтской» они всегда ребристые. «Мозговая» тыква (Vegetable Marrow)

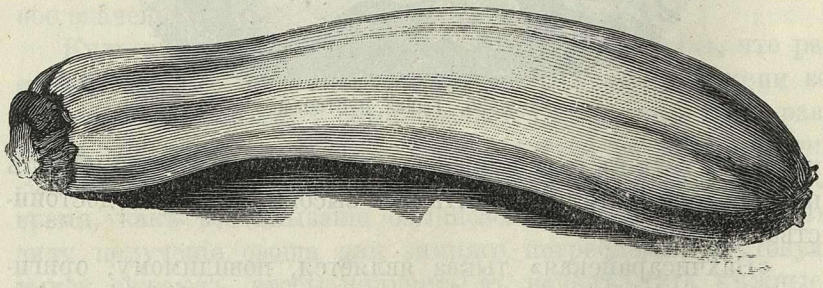

Рис. 137. Тыква бельмонтская; молодой плодъ. 1/2 натур. велич.
Зарисована на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

отличается тонкими длинными плетями и плодами до 8 в. длины, слегка ребристыми.

Изъ мякоти зрѣлыхъ тыквъ приготовляется каша, а крѣпкая мякоть полузрѣлыхъ плодовъ маринуется въ сладкомъ уксусѣ съ пряностями Молодые плоды тыквы, величиной

съ бо́льшой огурецъ также фаршируются. Плоды тыквы въ изобиліи содержатъ растительный пепсинъ, отъ котораго положенное внутрь ихъ жесткое мясо дѣлается мягкимъ и вкуснымъ. Простой народъ готовитъ и пироги съ тыквой. При всемъ этомъ пищевое значеніе тыквы незначительно, и ею скорѣе пользуются какъ прихотью и для разнообразія въ столѣ, нежели какъ постояннымъ и любимымъ средствомъ питанія.

Толстая оболочка тыквы съ частью мяса служитъ въ Москвѣ и Петербургѣ посудой для соленія огурцовъ; крышку составляетъ часть обрѣзанной оболочки. Огурцы, соленые въ тыквѣ, считаются особенно пріятными по вкусу и продаются въ овощныхъ лавкахъ гораздо дороже, чѣмъ простые.

Въ кулинарной книгѣ *) находимъ четыре рецепта для приготовленія тыквы.

Промышленное значеніе. Культура тыквы въ огородномъ дѣлѣ одна изъ тѣхъ мелочей, изъ которыхъ составляется весь промыселъ. Цѣна тыквы держится отъ 60 к.—1 руб. за пудъ, почему она и не можетъ быть предметомъ какой-либо перевозки по желѣзной дорогѣ. Ранніе «кабачки» продаются въ столицахъ оптомъ около 5 коп., а въ розницу, конечно, дороже. Въ Донской области и на Кавказѣ они продаются по 1 рублю за сотню. Сбытъ ихъ, въ общемъ, все же весьма незначительный. Разведеніе тыквы на кормъ, какъ мы уже имѣли случай говорить, могло бы имѣть очень крупное значеніе, но предметъ этотъ выходитъ изъ рамокъ нашего изслѣдованія.

Горлянка (Cucurbita lagenaria L.)—растеніе, по внѣшнему виду очень напоминающее тыкву, и хотя принадлежитъ къ одному съ ней семейству тыквенныхъ, однако, составляетъ отдѣльный отъ нея видъ и даже родъ. Мы сочли нужнымъ посвятить этому растенію нѣсколько строкъ въ виду довольно обширнаго пользованія оболочкою его плодовъ въ видѣ сосудовъ въ домашнемъ обиходѣ, сифоновъ для вина въ мѣстностяхъ, гдѣ развито винодѣліе, и т. п. Само собой разумѣется, что глиняные кувшины и горшки гораздо прочнѣе, почему и примѣненіе горлянки въ видѣ посуды не можетъ имѣть

*) Вегетаріанка», стр. 374.

никакого промышленнаго значенія, а держится только въ силу обычая. Плоды ея въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ потребляютъ и въ пищу, но они посредственнаго вкуса.

Быстрый ростъ и красота ея бѣлыхъ цвѣтовъ, величина плодовъ, а также способность виться—побуждаютъ нерѣдко

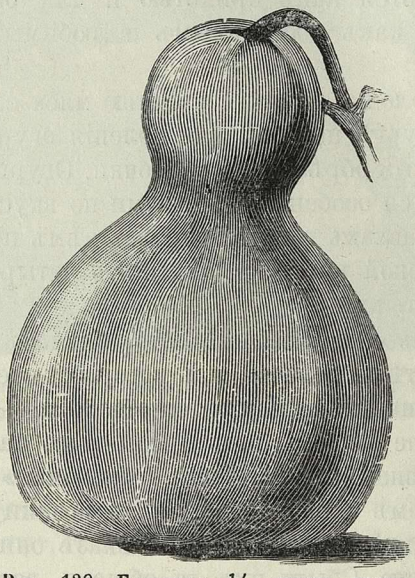

Рис. 138. Горлянка. $^1/_6$ натур. велич.

разводить ее для украшенія. Горлянка особенно цѣнится для покрытія рѣшетокъ, навѣсовъ, стѣнъ, а также стволовъ деревьевъ, которые желаютъ скрасить. Завядшіе листья горлянки распространяютъ непріятный запахъ, цвѣты же, наоборотъ, благоухаютъ.

ГЛАВА VII.

СЛОЖНОЦВѢТНЫЯ. (Compositae).

АРТИШОКЪ.

Артишокъ (Cynara Scolymus L.), стебель вышиной до 2-хъ аршинъ, прямостоящій, большей частью вѣтвистый, слегка ребристый и слабо-войлочно шерстистый; листья съ верхней стороны слабо опушенные, съ нижней — сѣровойлочные, въ очертаніи продолговато эллиптическіе, перисто надрѣзные; корзинки очень крупныя, до 2-хъ вершковъ въ поперечникѣ, одиночныя на концѣ стебля и вѣтвей; вѣнчикъ голубой; сѣмячки сѣробурыя. Корень веретенообразный. Разводится онъ изъ-за цвѣтныхъ головокъ, въ которыхъ наиболѣе лакомую часть составляетъ общее ложе цвѣтовъ и общая обертка головки, состоящая изъ мясистыхъ чешуекъ. Артишокъ отъ природы растеніе многолѣтнее, въ культурѣ же однолѣтнее, двухлѣтнее и трехлѣтнее. По внѣшности онъ очень напоминаетъ чертополохъ (Carduus nutans), повсемѣстно распространенное сорное растеніе, принадлежащее къ тому же семейству—сложноцвѣтныхъ. Въ теплыхъ странахъ, какъ, напримѣръ, въ степяхъ Южной Америки, одичавшимъ артишокомъ заняты громадныя площади. Это свидѣтельствуетъ о его неприхотливости и свойствѣ приспособляться къ окружающимъ условіямъ. Въ Европейской Россіи при помощи нѣкоторыхъ пріемовъ, о которыхъ рѣчь будетъ впереди, артишокъ разводятъ даже въ окрестностяхъ Петербурга. Лѣтъ двадцать тому назадъ на Каменноостровскомъ проспектѣ, гдѣ теперь стоятъ огромные дома, можно было видѣть плантаціи артишоковъ, занимающія цѣлыя десятины. Съ вздорожаніемъ стоимости огородной земли и съ увеличеніемъ привоза артишоковъ изъ

*) Новѣйшіе ботаники не считаютъ артишокъ за самостоятельный видъ.

за границы, разведеніе этого овоща сильно сократилось, но все же держится, благодаря искусству петербургскихъ огородниковъ и постоянному обезпеченному сбыту на столич-

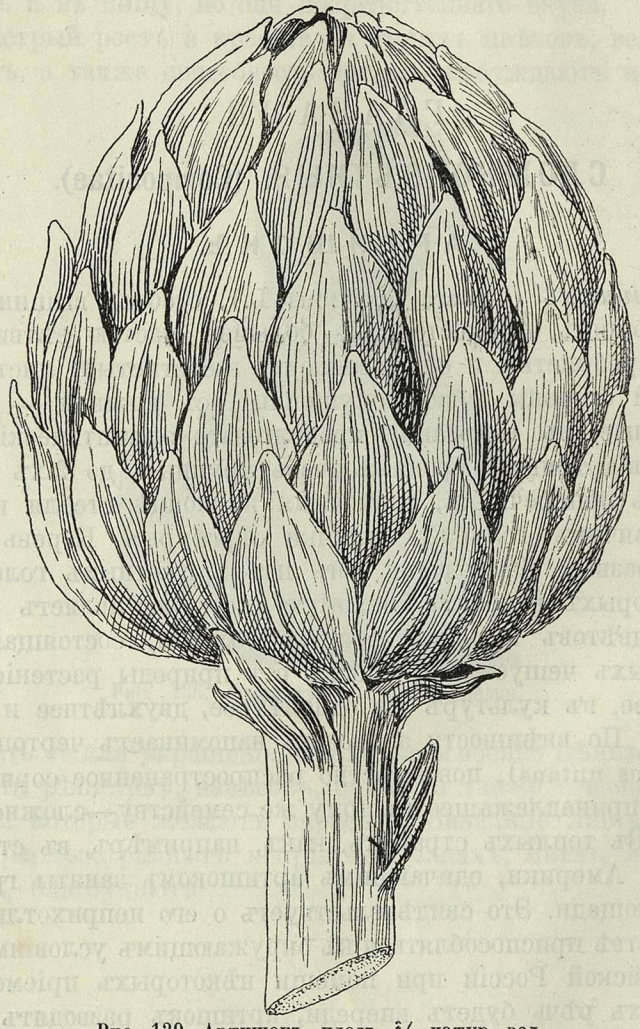

Рис. 139. Артишокъ, плодъ. $^2/_3$ натур. вел.

номъ рынкѣ, гдѣ онъ встрѣчаетъ изысканнаго потребителя. Со стороны послѣдняго по отношенію къ артишоку предъявлены были спеціальныя требованія и русскому огороднику пришлось приспособляться: съ одной стороны, отвѣчать вкусамъ покупателей, а съ другой, считаться съ условіями раз-

веденія въ суровомъ климатѣ. Дѣло въ томъ, что за границей донышко считается наиболѣе вкусной частью, у насъ же, наоборотъ, предпочтеніе отдаютъ мясистымъ о хорошо развитымъ чешуйкамъ. Помимо этого, при разведеніи артишока, какъ однолѣтняго растенія, нужно придерживаться такого неприхотливаго сорта, который мирился бы съ условіями русскаго сѣвера и въ ближайшую осень давалъ бы хорошо развитыя головки. Послѣ нѣкоторыхъ неудачныхъ попытокъ, огородники остановились на разведеніи артишока *англійскаго*, который до извѣстной степени отвѣчаетъ этимъ условіямъ. Повидимому, и заграницей пожелали соединить въ одномъ сортѣ оба качества, а именно мясистость чешуекъ при достаточно развитомъ донышкѣ, результатомъ чего было вьеденіе въ культуру *артишока изъ Бретани*. Въ каталогахъ русскихъ сѣменныхъ фирмъ, мы этого названія не находимъ и въ то же время встрѣчаемъ наименованіе *англійскій*, которое въ свою очередь, не значится во французскихъ каталогахъ. Откуда пріобрѣтать сѣмена имѣетъ первостепенное значеніе, т. к. вмѣсто хорошо развитыхъ головокъ можно получить колючіе цвѣты или даже одну ботву безъ всякаго плодоношенія. Огородники въ этомъ дѣлѣ и по сіе время придерживаются различныхъ «секретовъ».

Артишокъ «изъ Бретани» растеніе сильное, достигающее въ высоту до двухъ аршинъ; листья хорошо развиты, головки широкія, крупныя, нѣсколько укороченныя и сплюснутыя въ верхушкѣ; чешуи зеленыя, коричневыя, съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, широкія при основаніи и съужены въ концѣ.

Мы разводили этотъ сортъ на нашемъ огородѣ (Кахановская) и въ первый же годъ изъ сѣмянъ получили развитыя головки. Отдѣльные экземпляры хорошо разрослись, и въ сентябрѣ длина листьевъ доходила до 1½ арш. Толщина стебля у нѣкоторыхъ равнялась двумъ вершкамъ.

Въ числѣ другихъ сортовъ, заслуживающихъ вниманія, можно отмѣтить артишокъ *Ремонтантный*. Растеніе сравнительно не высокое, около аршина; листья зеленые съ сѣрымъ оттѣнкомъ, сильно изрѣзанные; края красноватые, особенно у основанія; головки плоскія, округленныя, въ молодости фіолетовыя, а затѣмъ по мѣрѣ созрѣванія принимающія сѣрый цвѣтъ. Сортъ этотъ принадлежитъ крайнему югу и разво-

дится по берегамъ Средиземнаго моря. Плодоношеніе очень раннее, которое продолжается въ теченіе цѣлаго лѣта. Нѣкоторые спеціалисты приписываютъ этому сорту большую будущность въ условіяхъ нашихъ теплыхъ окраинъ, каково, напримѣръ, Черноморское побережье Кавказа; по нашему же мнѣнію, онъ производитъ впечатлѣніе одичавшаго растенія. Во всѣхъ руководствахъ и каталогахъ упоминается артишокъ *крупный, зеленый Лаонскій*. Сортъ этотъ весьма распростра-

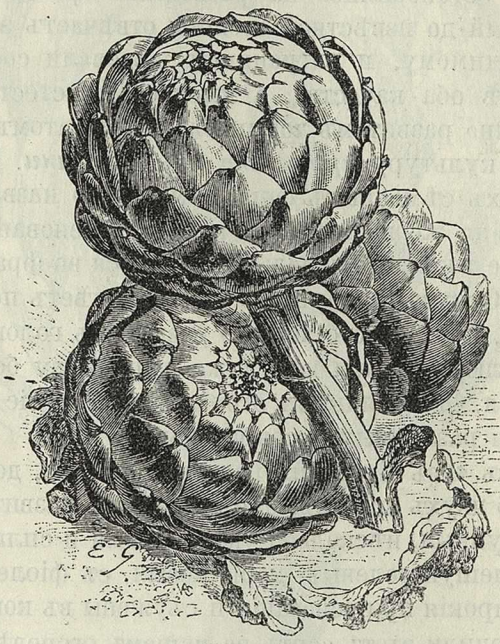

Рис. 140. Артишокъ «изъ Бретани».

ненный во Франціи, имѣетъ самое широкое дно, при плохо развитыхъ и отогнутыхъ чешуйкахъ. Послѣднее не соотвѣтствуетъ вкусу русскаго потребителя.

Въ первомъ изданіи нашей книги «Огородничество и пр.» мы указывали на нѣсколько новыхъ сортовъ. Новинки эти, однако, не оправдали ожиданій и почти совершенно исчезли изъ каталоговъ сѣменоторговцевъ, почему считаемъ излишнимъ ихъ перечислять.

Артишокъ не принадлежитъ къ числу выносливыхъ растеній; въ качествѣ многолѣтняго, онъ плохо переноситъ зиму

и страдаетъ не только отъ морозовъ, но и отъ сырости. Этимъ достаточно опредѣляются его требованія — ему пригодны земли, находящіяся въ нормальныхъ условіяхъ; съ другой стороны, чтобы давать хорошо развитыя головки онъ нуждается въ проницаемой, плодородной почвѣ, удерживающей влагу. Онъ хорошо растетъ въ долинахъ рѣкъ и на земляхъ, орошаемыхъ клоачными водами. По составу почвы, ему лучше всего соотвѣтствуютъ глинисто-мергельныя и известковыя земли. Въ обыкновенной, сухой степи, онъ хотя и даетъ головки ранняго созрѣванія, но мелкія и жесткія на вкусъ. Вообще, артишокъ удается въ хорошо обработанной землѣ, гдѣ при обильной поливкѣ, корни его могутъ свободно распространяться.

У насъ, на сѣверѣ, гдѣ и сосредоточена культура артишока, придерживаются разведенія сѣменами. Посѣвъ производятъ въ концѣ января или началѣ февраля. Многіе сѣверные огородники, до сихъ поръ придерживаются пріема, называемаго промораживаніемъ ростковъ и заключающемся въ томъ, что сѣмена, давшія ростки, раскладываютъ на землѣ или войлокѣ и, засыпавъ снѣгомъ, относятъ на нѣсколько дней на ледъ, въ погребъ или подвалъ или другое холодное, но не морозное помѣщеніе, гдѣ ростки и оставляютъ на нѣсколько дней. Затѣмъ сѣмена съ побурѣвшими отъ холода ростками, сажаютъ въ небольшіе горшечки, и въ парникѣ или теплицѣ даютъ растеніямъ подняться, наблюдая, чтобы они, не останавливаясь въ ростѣ, развивались возможно быстрѣе, для чего ихъ держатъ поближе къ стекламъ. Имѣя въ виду высадить артишоки въ гряды, въ началѣ мая, надо позаботиться, чтобы къ этому времени была готова крупная и сильная артишочная разсада, съ богатой корневой мочкой, а для этого сѣмена надо посадить въ парникъ не позже 1-го марта *). Разсаду выращиваютъ до образованія четвертаго листка. Если нѣтъ горшковъ, то растенія можно высадить прямо въ грунтъ парника, вершка на 3 — 4 другъ отъ друга. Отъ этой пересадки корни разовьются очень сильно, и разсада будетъ здоровая и крупная. Передъ высадкой разсаду надо пріучить къ воздуху, оставляя рамы сначала днемъ, а потомъ и на ночь, открытыми. Высадка артишоковъ въ открытый грунтъ произ-

*) На сѣверѣ не позднѣе 15—20 января.

водится по минованіи утренниковъ (хотя слабыхъ заморозковъ артишоки не боятся), въ три ряда на гряду на аршинномъ разстояніи, въ шахматномъ порядкѣ. При такой посадкѣ на одной пятисаженной грядѣ помѣстится 45 растеній или 21.600 штукъ, на одной десятинѣ.

Артишоку предоставляютъ обычный уходъ за растеніями въ смыслѣ пропалыванія, мотыженія и поливки. Головки поспѣваютъ не одновременно, а ихъ срѣзаютъ по мѣрѣ созрѣванія. На кустѣ образуется нѣсколько штукъ, причемъ нѣкоторый процентъ высадокъ не даетъ головокъ. Если при такомъ однолѣтнемъ воздѣлываніи случится пропустить время, или лѣто стоитъ холодное, то головки появляются только въ сентябрѣ, когда первый сильный утренникъ можетъ повредить плантацію и лишитъ ее урожайности. Во избѣжаніе такого случая, на гряды устанавливаютъ парниковые ящики и накрываютъ ихъ рамами, чѣмъ предохраняютъ растеніе отъ неблагопріятныхъ условій погоды.

На сѣверѣ практикуютъ и двухлѣтнее разведеніе, которое заключается въ слѣдующемъ: сѣмена артишока высѣваютъ въ маѣ или іюнѣ въ парникъ или на грядку. Когда эти сѣянцы подрастутъ до 4-го листка, то ихъ пересаживаютъ въ гряду на поларшина одинъ отъ другого. Затѣмъ въ августѣ или сентябрѣ, но непремѣнно до морозовъ, артишоки осторожно съ корнемъ вынимаютъ изъ земли, зеленую часть всю отрѣзаютъ такъ, чтобы оставался пенекъ вершка въ три высоты, а самые корни убираютъ на зиму и сохраняютъ ихъ въ сухомъ мѣстѣ. Весной, когда пройдутъ морозы, корни высаживаютъ на гряды, растенія быстро развиваются и даютъ головки къ началу іюля. Трудность этого способа заключается въ томъ, что корни часто загниваютъ и повреждаются мышами.

Выше мы говорили о недостаткахъ артишоковъ, полученныхъ путемъ посѣва сѣмянъ. При всемъ несовершенствѣ этого способа, его приходится придерживаться при закладкѣ новой плантаціи. Въ условіяхъ русскаго огородничества, артишокъ разводятъ очень рѣдко, а потому и затруднительно получать отпрыски. Ихъ можно выписать только изъ нѣкоторыхъ торговыхъ питомниковъ, но не всегда желательнаго сорта съ рискомъ, что они могутъ погибнуть при дальней пере-

сыпкѣ. Помимо этого, стоимость растеній очень высокая, до 2 руб. 50 коп. за десятокъ. Выписывать ихъ можно рекомендовать только начинающимъ, желающимъ быстрѣе ознакомиться съ артишокомъ.. На югѣ полученіе корней предпочтительно съ осени, такъ какъ весною они могутъ запоздать и засохнуть въ пути. Для легкости храненія и лучшаго сбереженія растеній, ихъ можно съ осени посадить въ горшки, а когда они примутся, то поставить ихъ въ холодный парникъ, гдѣ и продержать ихъ зиму.

Разведеніе артишока изъ сѣмянъ, или однолѣтняя культура его на югѣ, ничѣмъ не отличается отъ пріемовъ, указанныхъ для сѣвера. Высадку молодыхъ растеній производятъ по минованіи заморозковъ, сажаютъ рядами на гладкой поверхности; въ виду того, однако, что на югѣ артишокъ развивается роскошнѣе, увеличиваютъ разстоянія до 1¼ арш. между растеніями во всѣ стороны. Къ первому іюня растенія принимаютъ обыкновенно размѣръ, указанный на рисункѣ, затѣмъ развиваются постепенно, въ зависимости отъ обилія поливки, наконецъ, къ концу іюля мѣсяца, идутъ въ стебель и даютъ цвѣтовую головку. Бываетъ, однако, что растеніе не даетъ цвѣтка цѣлое лѣто и остается неподвижнымъ до глубокой осени, когда снова трогается въ ростъ, развивая роскошную, но безполезную листву. Такое явленіе, очень нерѣдкое при однолѣтней культурѣ артишока, дѣлаетъ ее, конечно, тогда невыгодной. Вообще, однолѣтняя культура, какъ по значительнымъ, связаннымъ съ нею издержкамъ, такъ и по позднему полученію головокъ, не можетъ имѣть промышленнаго значенія на югѣ, а вся будущность принадлежитъ воздѣлыванію артишока, какъ многолѣтняго растенія. Это достигается или полученіемъ головокъ въ началѣ лѣта отъ оставленныхъ на зиму въ грунтѣ растеній, или же пересадкой однолѣтнихъ растеній въ ближайшую осень подъ рамы, въ полутеплые парники для полученія головокъ.

На сѣверномъ Кавказѣ, не говоря уже о болѣе теплыхъ мѣстностяхъ, какъ, напр., восточное побережье Чернаго моря, растенія артишока возможно сохранять въ теченіе зимы въ грунтѣ и вести культуру артишока такимъ образомъ нѣсколько лѣтъ кряду, до тѣхъ поръ, пока плантація не одичаетъ и перестанетъ давать головки, годныя въ пищу, что

случается обыкновенно послѣ 4-хъ лѣтъ, по истеченіи которыхъ плантацію уничтожаютъ и переводятъ на другое мѣсто.

При многолѣтней культурѣ особенно важное значеніе имѣетъ удобреніе. Артишокъ хотя и мирится съ свѣжимъ навозомъ, но болѣе благодаренъ за перегной, при употребленіи котораго растенія не такъ страдаютъ отъ выгоранія во время жаровъ, а также и отъ вредныхъ насѣкомыхъ, всегда ютящихся въ свѣжемъ навозѣ. Примѣненіе искусственныхъ удобреній было бы весьма умѣстно, но вопросъ этотъ даже на

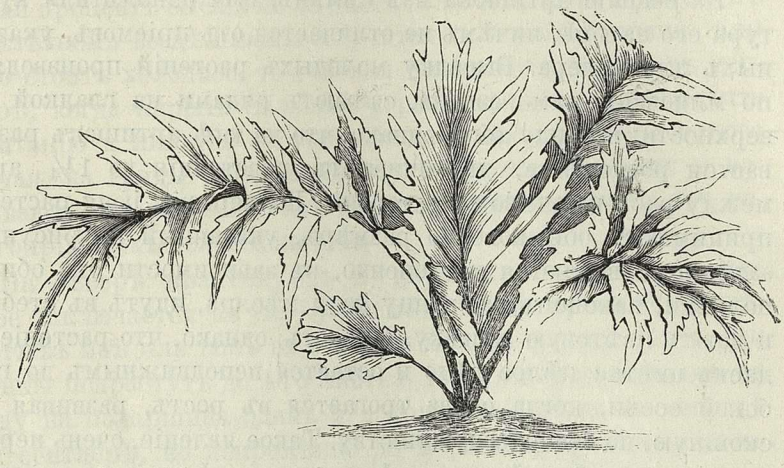

Рис. 141. Артишокъ; молодое растеніе. ½ натур. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

Западѣ, недостаточно разработанъ, поэтому ограничимся здѣсь формулой удобренія подъ артишокъ, которую даетъ Вильморенъ *).

Уходъ за артишокомъ на югѣ не отличается отъ такового на сѣверѣ и состоитъ въ удаленіи сорныхъ травъ, мотыженіи въ рядахъ и междурядіяхъ. При широкомъ размѣщеніи растеній и на большой площади эту работу производятъ конными орудіями. Въ засуху растенія окучиваютъ. Для полученія хорошо развитыхъ головокъ, полезно удалять излишніе побѣги, прищипывать верхушки и ограничивать число плодовъ.

---

*) Хлѣвнаго навоза. . . . . 30,000 килогр.—1,800 пуд.
Чилійской селитры. . . . . 160 » — 9½ »
Суперфосфата. . . . . 300 » — 18 »
Сѣрнокислаго кали 100 » — 6 »
Хлористаго или сѣрнокислаго кали. 100 » — 6 »

Первостепенное значеніе имѣетъ обильное орошеніе, особенно ко времени полученія головокъ, безъ котораго артишокъ часто совершенно не плодоноситъ, или даетъ негодный продуктъ. Артишокъ не свободенъ отъ грибныхъ болѣзней. Въ русской литературѣ указываютъ *) на «Ложную мучнистую росу сложноцвѣтныхъ» (Bremia Lactucae Reg), которая заключается въ появленіи желтыхъ, угловатыхъ, снизу паутинистыхъ пятенъ, которыя распространяются по большей части пластинки листьевъ и вызываетъ ихъ засыханіе. Борьба состоитъ въ примѣненіи плодосмѣна и въ уничтоженіи заболѣвшихъ растеній и сорныхъ огородныхъ травъ того же семейства сложноцвѣтныхъ, которыя могутъ распространять заразу. Во Франціи, въ Руссильонѣ, большое опустошеніе принесла Ramularia Cynarae, которое выражается въ появленіи сѣрыхъ пятенъ, уничтожающихъ ткани. Листья засыхаютъ, и растеніе не въ состояніи питать головки. Мѣрою борьбы служитъ уничтоженіе заболѣвшихъ растеній огнемъ. Жалуются еще на мильдіу и бѣль, противъ которыхъ борятся бордоскою жидкостью.

Изъ насѣкомыхъ на артишокъ нападаетъ жукъ — Cassida viridis, одинаково вредный въ разныхъ стадіяхъ развитія. Вредъ отъ этого насѣкомаго во Франціи проявился въ такой силѣ, что мѣстами пришлось прервать культуру артишока. Мѣрами борьбы служатъ уничтоженіе насѣкомаго руками и обсыпка известковою пылью.

Къ уборкѣ артишоковъ приступаютъ, когда головки достаточно разовьются, но раньше, чѣмъ чешуйки начнутъ раздвигаться. Изъ русской практики, очень мало данныхъ объ урожайности артишока, особенно по отношенію къ такой крупной единицѣ, какъ десятина. М. А. Ошанинъ, имѣя въ виду районъ Ростовскаго огородничества (Ярославской губерніи) приводитъ разсчетъ, что десятисаженная гряда даетъ 180 ш., причемъ каждое растеніе приноситъ три головки. Полагая, что на десятинѣ помѣстится 360 грядъ, получается около 65 т. артишоковъ. По даннымъ французской литературы, плантація 10.000—12.000 корней даетъ 100 т. головокъ, изъ которыхъ 10 т. хорошо развитыхъ, 25 т. среднихъ и осталь-

*) Бондарцевъ, А. С. «Грибныя болѣзни культурныхъ растеній», стр. 86. С.-Петербургъ, 1912 годъ.

Рис. 142. Артишокъ; взрослое растеніе. $^1/_6$ натур. вел.

ное мелкихъ. Очевидно, что въ условіяхъ русскаго быта, когда артишокъ потребляютъ только зажиточные классы, на сбытъ

мелкихъ головокъ нельзя разсчитывать *). Послѣ сбора до наступленія холодовъ подготовляютъ плантацію въ зиму. Прежде всего приступаютъ къ удаленію лишнихъ отпрысковъ, оставляя у материнскаго растенія никакъ не болѣе двухъ стеблей, такъ какъ при большомъ ихъ числѣ урожай значительно уменьшится. Съ этой цѣлью корень у растенія обнажаютъ и затѣмъ посредствомъ садоваго ножа удаляютъ всѣ

Рис. 143. Отпрыски артишока. 1/6 натур. вел.

лишніе отпрыски. Если желаютъ разводить отпрысками новую плантацію или расширить старую, то изъ удаляемыхъ отпрысковъ выбираютъ наилучшіе и обрѣзаютъ ихъ съ частью корней А. А. Такой отпрыскъ долженъ имѣть, кромѣ того, широкій листъ, ярко-зеленаго цвѣта. Всѣ же отпрыски съ мелкимъ листомъ, сѣроватаго оттѣнка, колючіе и съ многочисленными раздвоеніями уничтожаютъ, какъ и тѣ отпрыски, которые, хотя и вполнѣ удовлетворительны, но не предназначены

*) Не безъинтереснымъ считаемъ привести данныя о культурѣ артишока въ Алжирѣ, въ виду того, что страна эта снабжаетъ зимою нашъ рынокъ. Сборъ начинается съ декабря и продолжается до мая. Плантацію закладываютъ исключительно отводками и отпрысками. На десятинѣ помѣщаютъ 10 т. растеній. Въ первый годъ получаютъ 50 т., во второй до 90, а въ третій до 80 т. головокъ съ десятины (Revue horticole, № 5, 1902).

для посадки. Послѣ удаленія отпрысковъ корень у материнскаго растенія вновь засыпаютъ землей.

Тѣ отпрыски, которыми хотятъ воспользоваться въ ближайшую весну, сажаютъ въ горшки, величиною 2½ верш. и ставятъ ихъ въ холодный парникъ. Эти растенія въ ближайшую весну, идутъ на пополненіе почему-либо погибшихъ въ предшествующую зиму корней плантаціи, или на закладку новой и расширеніе старой. Такіе отпрыски могли бы поступать и въ продажу. Послѣ удаленія отпрысковъ занимаются дальнѣйшей обдѣлкой грунтовыхъ артишоковъ.

Наиболѣе вреда причиняетъ внезапно наступающій морозъ, застигающій огородника врасплохъ, особенно если растенія еще были влажны и съ роскошной листвой. Вредъ усугубляется въ томъ случаѣ, если морозъ сопровождается вѣтромъ, а снѣжнаго покрова или вовсе не имѣется, или толщина его незначительна.

Первые морозы наступаютъ обыкновенно въ началѣ октября съ прекращеніемъ осеннихъ дождей. Къ этому времени обрѣзаютъ самые большіе листья у артишока и окучиваютъ растеніе мотыгой.

Не слѣдуетъ, какъ совѣтуютъ иногда, лишать растенія почти всѣхъ листьевъ, такъ какъ отъ такого неправильнаго пріема значительно бы умалился будущій урожай. Оставленные листья артишока перевязываютъ соломой у верхушки А, нагребаютъ къ нимъ земли на высоту линіи ВВ, до 7-ми вершковъ, при чемъ стараются не обнажить корней.

Такое окучиваніе достаточно предохраняетъ артишокъ отъ небольшихъ морозовъ; съ усиленіемъ же ихъ на земляную кучу кладутъ еще навозъ или насыпаютъ ворохъ листьевъ, соломы. Необходимо исполнить это до усиленія морозовъ, такъ какъ навозъ слѣдуетъ класть на непромерзшую еще землю.

Прикрытые такимъ образомъ артишоки переносятъ зиму безъ вреда, если удается уберечь ихъ отъ другой опасности, а именно, въ теплую погоду, прикрытыя навозомъ, растенія легко подвергаются гніенію, а потому всякій разъ, какъ наступаетъ продолжительная оттепель, ихъ слѣдуетъ раскрывать и давать доступъ воздуха, закрывая снова на ночь, или при наступленіи морозовъ. Само собой разумѣется, что такой бдительный уходъ требуетъ вниманія, притомъ неустаннаго;

часто же случается, что ухаживаютъ на первыхъ порахъ усердно, затѣмъ это утомляетъ, огородникъ предается безпечности и плантацію оставляетъ на авось; въ это время случается какъ разъ морозъ, который и уничтожаетъ всѣ растенія.

На практикѣ зимній уходъ за артишоками, однако, не такъ труденъ, какъ это можетъ показаться на первый взглядъ. Дѣло въ томъ, что артишокъ переноситъ небольшой морозъ и

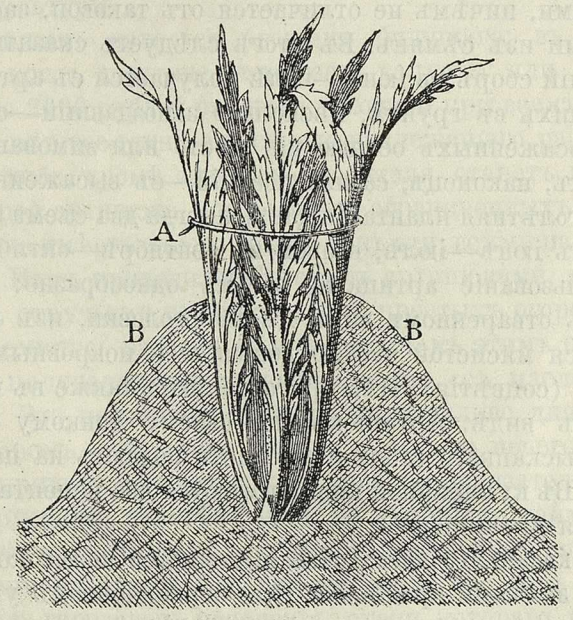

Рис. 144. Растеніе артишока, прикрытое землею отъ мороза.

не подвергается подъ прикрытіемъ гніенію сразу при наступленіи внезапнаго тепла. Растеніе погибаетъ большею частью отъ нѣсколькихъ послѣдовательныхъ морозовъ, а загниваетъ засыпанное землей и навозомъ лишь за время продолжительной теплой погоды.

Въ нашемъ южномъ климатѣ рѣзкія перемѣны въ погодѣ наступаютъ обыкновенно рѣдко, и погоду почти всегда можно предугадать, слѣдуя за барометромъ, а потому есть возможность своевременно и принять соотвѣтствующія мѣры.

Въ концѣ марта или началѣ апрѣля, послѣ того какъ плантація благополучно перезимовала, растенія освобождаютъ отъ

покрова, кучки разгребаютъ, землю въ промежуткахъ, между растеніями, разрыхляютъ, а еще лучше, если перекапываютъ Вновь появившіеся отпрыски или тѣ, которые почему-либо не были съ осени уничтожены, удаляютъ, оставляя ихъ у материнскаго растенія числомъ не болѣе двухъ. Если же имѣютъ въ виду расширить плантацію, то ихъ разсаживаютъ обычнымъ путемъ и черезъ нѣсколько мѣсяцевъ получаютъ созрѣвшія головки. Посадка и уходъ за плантаціей, заложенной отпрысками, ничѣмъ не отличается отъ таковой, засаженной растеніями изъ сѣмянъ. Въ итогѣ слѣдуетъ сказать, что самый ранній сборъ въ іюнѣ—іюлѣ получается съ артишоковъ, зимовавшихъ въ грунтѣ, нѣсколько запоздавшій—съ отпрысковъ, посаженныхъ осенью на мѣсто или зимовавшихъ въ парникахъ, наконецъ, самый поздній—съ высаженныхъ весной. Многолѣтняя плантація даетъ иногда два съема головокъ: первый въ іюнѣ—іюлѣ, второй въ сентябрѣ—октябрѣ.

Использованіе артишока весьма однообразно: употребляютъ въ отваренномъ видѣ цѣлыя головки, изъ которыхъ пользуются мясистой частью донышка и покровныхъ чешуй корзинки (соцвѣтія). Ихъ приготовляютъ также въ консервированномъ видѣ. Артишокъ, по своему тонкому вкусу,— овощъ изысканнаго стола и его часто подаютъ на парадныхъ обѣдахъ. Въ кулинарной книгѣ имѣются два рецепта для приготовленія артишока *).

Изъ сказаннаго достаточно выясняется невысокое промышленное значеніе артишока. При ограниченномъ употребленіи ничтожно и само разведеніе. О культурѣ артишока совершенно не упоминается въ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ по порученію Департамента Земледѣлія огородничествъ Кіева и Одессы. То же самое мы можемъ отмѣтить и относительно раіона Ростова-на-Дону, Астрахани и всего сѣвернаго Кавказа. Въ Ростовѣ-на-Дону артишокъ не продаютъ на базарахъ, а его съ трудомъ можно найти во фруктовыхъ магазинахъ на главной улицѣ. Не встрѣчали мы его въ продажѣ и на грушѣ Кавказскихъ минеральныхъ водъ. При всемъ этомъ нельзя не считаться съ артишокомъ въ русскомъ огородничествѣ. Мы уже видѣли, что петербургскіе огородники придерживаются его культуры. Продукты его проникаютъ къ

*) «Вегетаріанка», стр. 242 и 237.

намъ всевозможными путями: моремъ изъ Гамбурга и черезъ Александрію, Одессу—изъ Египта. По желѣзной дорогѣ изъ Трієста черезъ Варшаву, а также изъ Алжира черезъ Парижъ. Размѣръ этого привоза не поддается учету, тѣмъ не менѣе онъ наноситъ ущербъ государственному хозяйству и русской самобытности. При болѣе широкомъ разведеніи артишока и ознакомленіи съ нимъ населенія несомнѣнно увеличилось бы его потребленіе, а это, въ свою очередь, повлекло бы расширеніе культуры.

Артишокъ является овощемъ будущаго; въ настоящее время, когда десятина томатовъ, капусты или земляники даетъ до 2000 рублей валового дохода, и при всемъ этомъ разведеніе ихъ все-таки не достигло надлежащаго развитія, едва ли кто-либо, кромѣ завзятаго любителя, станетъ возиться съ культурой артишока, который при ограниченныхъ размѣрахъ спроса не имѣетъ такого сбыта, какъ эти, всѣми излюбленные, овощи. Намъ приходилось угощать артишоками, цвѣтной капустой, стручьями горошка и т. п. простыхъ огородниковъ, и мы стремились развить въ нихъ вкусъ къ этимъ овощамъ, но всегда получался неизмѣнный отвѣтъ: «съ масломъ все хорошо». Это положеніе особенно справедливо для артишока, въ которомъ, собственно говоря, и ѣсть-то нечего; составляя лишь прихоть богатаго стола, при непритязательности простого русскаго человѣка едва ли артишокъ займетъ видное мѣсто въ его питаніи: не скоро еще привыкнетъ онъ къ такому изысканному блюду. Совершенно иначе обстоитъ дѣло по отношенію городского населенія, среди котораго все болѣе и болѣе развивается вкусъ и потребность въ деликатныхъ овощахъ. Въ настоящее время столицы и многіе другіе большіе города представляютъ уже собой потребителей, хорошо оплачивающихъ труды огородника по выведенію артишоковъ.

Наши южные города при ихъ быстромъ ростѣ, несомнѣнно, вскорѣ должны явиться хорошими рынками для сбыта артишоковъ. Съ распространеніемъ требованій на такія растенія, огородники, сами собой, подъ вліяніемъ конкуренціи, перейдутъ отъ исключительнаго разведенія нѣсколькихъ излюбленныхъ теперь овощей къ огородному дѣлу во всемъ его объемѣ и, конечно, обратятся и къ воздѣлыванію артишока. Лучшее ознакомленіе съ общими пріемами культуры сдѣлаетъ и разведеніе ихъ болѣе легкимъ и доступнымъ. На этомъ пути

предстоитъ еще много работы, въ смыслѣ изысканія сорта, наиболѣе отвѣчающаго условіямъ юга, съ болѣе раннимъ поспѣваніемъ головокъ, примѣрно въ маѣ или іюнѣ. Если принять въ разсчетъ огромное количество свободныхъ земель на югѣ, плодородныхъ и доступныхъ орошенію, то артишокъ долженъ со временемъ производиться по такой дешевой цѣнѣ, что не только будетъ преобладать на мѣстныхъ рынкахъ, но и можетъ сдѣлаться предметомъ широкаго вывоза въ столицы.

Цѣны на артишокъ въ Петербургѣ въ 1911 году были слѣдующія:

		Штукъ.		Руб.	Коп.
Январь	изъ Александріи	100	отъ	22	—
	Французскіе	100	„	10— 7	—
Февраль		100	„	20—28	—
Мартъ		100	„	20—30	—
Апрѣль	Александрійскіе	100	„	10 12	—
	Парижскіе	1000	„	20—28	—
Май		100	„	25	—
Іюнь		100	„	25	—
Іюль	безъ отмѣтки.				
Августъ	„ „				
Сентябрь		1	„	—	5
Октябрь		1	„	—	30
Ноябрь		100	„	35—50	—
Декабрь		1	„	—	30—40

Изъ этихъ показаній слѣдуетъ, что сезономъ русскаго артишока можетъ быть май—іюнь, когда цѣна за сотню стоитъ въ среднемъ около 25 руб. Іюль, августъ и сентябрь безъ движенія. Возможны попытки сбыта въ концѣ сентября и октябрѣ. Ноябрь, декабрь, январь и февраль, хотя и располагаютъ хорошими цѣнами, но культура артишока въ это время года возможна развѣ гдѣ-либо въ Батумскомъ или Сухумскомъ округахъ.

ЗЕМЛЯНАЯ ГРУША.

Земляная груша (Helianthus tuberosus L.). Земляная груша — многолѣтнее растеніе, клубни котораго употребляются въ пищу въ вареномъ видѣ, а также идутъ на кормъ скоту. Стебель ея бываетъ отъ 4-хъ до 8-ми футовъ вышины;

нижніе листья сердцевидно-яйцевидные, верхніе—продолговато-яйцевидные (рис. 145).

Цвѣточныя головки гораздо меньше, чѣмъ у подсолнечника, цвѣты блѣдно-желтые, расцвѣтаютъ поздно осенью, да и то лишь въ мѣстностяхъ крайняго юга. Корни сильно развиваются, несутъ на себѣ клубневидные побѣги, величиною съ средній картофель, красноватаго или блѣдно-розоваго цвѣта съ бѣловато-желтоватымъ мясомъ.

Сорта земляной груши немногочисленны, изъ нихъ обыкновенную форму представляетъ земляная груша красная. Это,

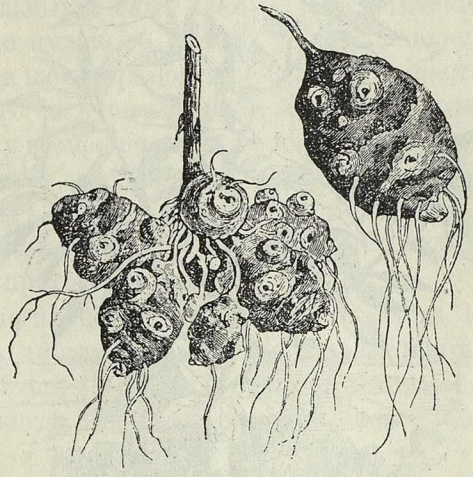

Рис. 145. Земляная груша; клубни. $^1/_2$ натур. вел.

собственно говоря, коренной видъ. Клубни красно-фіолетовые, тонкіе у основанія и расширенные наверху. Они имѣютъ въ діаметрѣ около вершка съ различными на поверхности неровностями, похожими на чешуйки. Они имѣютъ свойство мѣнять форму и пускать ростки, что очень затрудняетъ промывку этого овоща.

Земляная груша желтая, полученная Вильмореномъ, имѣетъ болѣе тонкій и пріятный вкусъ, нежели обыкновенная груша, но зато гораздо менѣе урожайна.

Наконецъ, въ послѣднее время полученъ еще новый сортъ «земляная груша пататъ»; онъ представляетъ собой большое улучшеніе противъ коренного вида; клубни желтаго цвѣта, гораздо болѣе крупные, округленные, ровные, гладкіе. По урожайности, «пататъ» не отстаетъ отъ основного сорта.

Рис. 146. Земляная груша; растеніе. $^1/_{15}$ натур. вел.

Земляная груша не входитъ въ общій плодосмѣнъ огорода, а въ виду ея многолѣтней культуры занимаетъ особые участки. Для успѣшнаго разведенія своего она требуетъ богатой, черноземной, глубокой почвы и теплаго климата, такъ что вполнѣ соотвѣтствуетъ условіямъ нашего юга.

Впрочемъ, это растеніе не особенно требовательно къ теплу и хорошо удается въ Западномъ Краѣ.

Клубни ея высаживаютъ рядами въ мартѣ или апрѣлѣ, причемъ разстоянію въ междурядіяхъ даютъ 1¼ аршинъ, въ рядахъ же до 10 вершковъ. Растеніе требуетъ лишь незначительнаго ухода, за исключеніемъ обычнаго мотыженія, окучиванія и уничтоженія сорныхъ травъ.

На второй или третій годъ растенія становятся уже слишкомъ кустистыми и густыми, поэтому уничтожаютъ всѣ слабые, стѣсняющіе другъ друга побѣги, дабы способствовать развитію остальныхъ. Такъ какъ почва съ теченіемъ времени истощается, то нужно ее осенью удобрить перегноемъ. Удобреніе остается на поверхности земли между растеніями, такъ какъ зарыть его безъ поврежденія клубней невозможно. Перекапывать почву возможно лишь между рядами, да и то съ осторожностью, чтобы не повредить лучшихъ клубней. Одно насажденіе можетъ служить много лѣтъ, пока, наконецъ, клубни не станутъ слишкомъ мельчать, и тогда необходимо перенести плантацію на другое мѣсто.

Пользованіе клубнями начинается съ осени, и если земля не замерзнетъ, то клубни выкапываютъ, по мѣрѣ надобности, въ теченіе всей зимы. Они выдерживаютъ морозы, пока сидятъ въ землѣ, но когда выкопаны, то необыкновенно къ нимъ чувствительны.

Земляная груша никогда не станетъ промышленнымъ овощемъ и предметомъ вывоза въ столицы, но несправедливо также ея полное изгнаніе изъ огорода. Значеніе ея для питанія несомнѣнно, хотя и не всѣмъ нравится ея вкусъ. При необычайной урожайности земляной груши (до 3-хъ тысячъ пудовъ съ казенной десятины) ее также можно разводить и въ кормъ скоту, особенно для овецъ и лошадей. Если принять во вниманіе общій недостатокъ овощей въ крестьянскомъ быту и то, что картофель плохо удается въ жаркомъ климатѣ, то нельзя не признать, что земляная груша могла бы, до нѣкоторой степени, пополнять указанный недостатокъ и служить хорошей замѣной картофеля, а потому устройство небольшихъ плантацій, въ нѣсколько сотъ саженъ, не требующихъ почти никакихъ расходовъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, можно было бы только рекомендовать въ каждомъ хозяйствѣ.

Клубни земляной груши поступаютъ въ пищу въ свареномъ видѣ, вкусъ довольно пріятный, сладковатый, нѣжный, напоминающій вкусъ донышка артишока. Земляная груша, вмѣсто крахмала, содержитъ растворимое вещество — инулинъ. Въ кулинарной книгѣ показано два рецепта для приготовленія земляной груши *).

Цѣны на земляную грушу въ С.-Петербургѣ за 1911 г.:

Февраль	1	пуд.	отъ	1	р.	—	к.	до		р.	40 к.
Мартъ	1	„	„	1	„	—	„	„	1	„	40 „
Апрѣль	1	„	„	1	„	—	„	„	1	„	20 „
Май	1	„	„	2	„	—	„	„	—	„	40 „
Іюнь	1	ф.	„	—	„	—	„	„	—	„	5 „
Іюль	безъ расцѣнокъ.										
Августъ	„	„									
Сентябрь	1	ф.	„	—	„	—	„	„	—	„	12 „
Октябрь	1	пуд.	„	2	„	—	„	„	—	„	40 „
Ноябрь	1	„	„	1	„	40	„	„	1	„	60 „
Декабрь	1	„	„	2	„	—	„	„	—	„	— „

Наиболѣе высокія цѣны на земляную грушу держатся поздно весной (май) и позднею осенью, т. е. въ періодъ оскудѣнія запасовъ овощей. Лѣтомъ земляная груша безъ спроса. Самый уровень цѣнъ, до 2 р. 40 к. за пудъ, слѣдуетъ считать непомѣрно высокимъ, по сравненію съ картофелемъ, вкусовыя достоинства котораго во всякомъ случаѣ не ниже земляной груши, и если къ этому еще добавить возможность повсемѣстнаго ея разведенія и прославленную урожайность. Объясняется это тѣмъ, что земляная груша не вошла въ повседневный обиходъ, и ею интересуется только любитель. Въ такомъ положеніи она не составляетъ предмета оживленнаго оборота, сбытъ ея не обезпеченъ, а расцѣнка совершенно случайна.

САЛАТЪ.

Подъ названіемъ салатъ слѣдуетъ подразумѣвать три вида, извѣстныхъ въ общежитіи подъ своими названіями: латукъ и

*) «Вегетаріанка», стр. 138 и 254.

роменъ; цикорій; эндивій и эскароль. Они обладаютъ довольно короткимъ періодомъ роста и не требовательны къ теплу, почему многіе изъ нихъ можно зимою разводить на крайнемъ югѣ даже въ открытомъ грунтѣ. Салатъ можно встрѣтить чуть не во всѣхъ широтахъ Европейской Россіи, и имъ часто пользуются въ видѣ промежуточнаго, дополнительнаго растенія при другихъ культурахъ.

Въ настоящее время со словомъ салатъ соединяется представленіе не столько о растеніи, листья котораго идутъ въ пищу, сколько о блюдѣ, въ составъ котораго входятъ продукты не только растительнаго, но и животнаго царства. Въ началѣ семидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія подъ салатомъ понимали нѣжные, зеленые листья съ желтоватымъ оттѣнкомъ; они поступали въ продажу въ столицахъ не рано, примѣрно, въ концѣ февраля, по дорогой цѣнѣ, около 50 коп. за фунтъ, притомъ съ большою примѣсью земли, за отдѣленіемъ которой оставалось съѣдобнаго продукта очень мало, и пользованіе такимъ блюдомъ обходилось очень дорого, даже для зажиточной семьи. Салатъ являлся провозвѣстникомъ весны подобно тому, какъ гораздо позже соединяютъ съ нею прилетъ ласточки. Ближе къ лѣту пользовались тѣмъ же растеніемъ съ образовавшеюся головкой, которая извѣстна была подъ названіемъ кочаннаго салата. Вотъ какое точное представленіе соединялось со словомъ салатъ и примѣнялось къ огородному растенію опредѣленнаго вида.

За время, почти полувѣка, развились и улучшились пути сообщенія въ Западной Европѣ и въ Россіи. При помощи ихъ стали появляться на рынкѣ не только новые сорта салата, какъ роменъ и др., но и посторонніе ему виды, какъ эндивій, эскароль, цикорный салатъ и проч. Помимо этого, слово салатъ стали примѣнять къ овощамъ не только чуждаго ему вида, но и къ принадлежащимъ къ другимъ семействамъ. Появились въ разговорной рѣчи: салатъ изъ огурцовъ, салатъ изъ картофеля, фасоли, свеклы, томата, сельдерея и т. п., на этомъ расширеніе понятія о салатѣ не закончилось и перешагнуло на другія отрасли сельскаго хозяйства. Стали говорить: салатъ изъ рыбы, омаровъ, дичи и проч. Теперь подъ словомъ салатъ слѣдуетъ понимать блюдо, составленное изъ разныхъ продуктовъ, обильно приправленное спеціями.

Въ ботаникѣ слово салатъ не встрѣчается, и намъ, чтобы избѣгнуть неопредѣленности разговорной рѣчи, остается только придерживаться систематически растеній, причемъ, во избѣжаніе недоразумѣній, къ ботаническимъ обозначеніямъ добавлять слово салатъ. Описанію нашему подлежатъ три отдѣльныхъ вида: салатъ латукъ (Lactuca sativa L.); салатъ пикорій (Cichorium Intybus L.); салатъ эндивій (Cichorium Endivia L.).

Салатъ латукъ (Lactuca sativa L.)—однолѣтнее растеніе, вышиной отъ 6 верш. до 1¼ арш.; стебель и листья гладкіе (иногда листья со щетинками вдоль средней жилки листа). Листья почти горизонтальные, слегка зубчатые (безъ шиповатыхъ зубцовъ), большей частью обратно яйцевидные, цѣльные, рѣдко почти перисто-надрѣзанные. Метелка широкая, щитковидная, съ прямо-стоящими вѣточками. Подъ этимъ названіемъ слѣдуетъ подразумѣвать: кочанный салатъ, извѣстный въ общежитіи роменъ, которымъ пользуются почти исключительно зимой, и листовой салатъ, плохо образующій головку, листья котораго рѣжутъ по мѣрѣ надобности, и они снова отрастаютъ.

Сорта кочаннаго салата отличаются различною способностью произрастанія. Одни завязываютъ головку очень рано, даютъ сравнительно мало листьевъ, быстро идутъ въ стволъ и образуютъ цвѣточный стебель. Другіе, наоборотъ, завиваютъ кочанъ очень медленно и переносятъ свой вегетаціонный періодъ съ одного года на другой, уподобляясь двухлѣтнему растенію, даютъ притомъ обиліе растительной массы. Одни нуждаются въ высокой температурѣ теплицы и парника и страдаютъ отъ небольшого заморозка, другіе, наоборотъ, не выносятъ жары, идутъ въ стебель и въ то же время отлично мирятся съ невзгодами зимы. Въ виду того, что сортовъ салата очень много, и въ нихъ трудно разобраться, мы раздѣляемъ ихъ на двѣ категоріи, салатъ латукъ лѣтній и такой же зимній, къ послѣднему сопричисляемъ и роменъ. Сорта салата затрудняются различать даже спеціалисты. По внѣшности, вкусу, времени созрѣванія, уходу и т. п., это все та же «трава». Торговля способствуетъ путаницѣ, награждая старые сорта заманчивыми названіями и выпуская новинки сомнительнаго качества.

Въ московскихъ огородничествахъ очень распространенъ «салатъ Царскій парниковый» (L. Empereur à forcer); онъ образуетъ нѣжные кочны желтаго цвѣта. Беттнеръ *) особенно рекомендуетъ его для совмѣстнаго разведенія съ огурцами, такъ какъ сортъ этотъ хорошо мирится съ спертымъ воздухомъ, который держится иногда въ парникахъ съ огурцами. Въ числѣ раннихъ сортовъ, которыми пользуются для культуры въ парникахъ: «Каменная головка» или «Штейнкопфъ». Подъ этимъ названіемъ различаютъ два сорта съ чернымъ и бѣлымъ сѣменемъ. Первый даетъ листъ болѣе зеленый, второй—свѣтлѣе и нѣжнѣе. Листья извилистые, быстро закручиваются, и когда ихъ образуется двѣнадцать, то уже завязы-

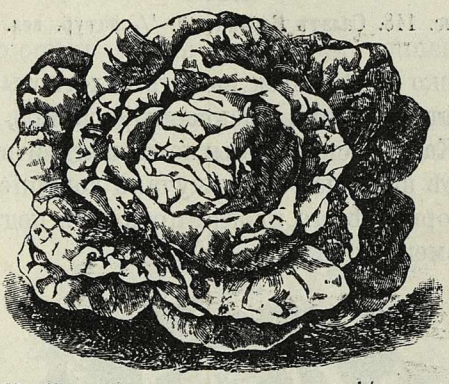

Рис. 147. Царскій парниковый салатъ. 1/3 натур. вел..

вается головка. «Каменная головка», несмотря на свою малую величину, очень выгодный сортъ, такъ какъ хорошо развивается, удерживаетъ головку и мирится съ густою посадкою. Онъ особенно подходитъ для посѣва ранней весной и потребленія въ началѣ лѣта.

«Берлинскій» особенно пригоденъ для культуры въ среднихъ губерніяхъ; его съ успѣхомъ разводятъ не только въ парникахъ, но и въ грунтѣ. Растеніе имѣетъ круглые листья съ цѣльными краями, съ наклонностью завиваться. Головка округленная, мягковатая, но хорошо наполненная. Діаметръ растенія не превышаетъ 5 верш. Сѣмена черныя.

«Золотое яблоко» («Любимецъ Рудольфа») образуетъ

*) Беттнеръ, Іог. «Ранняя выгонка овощей». С.-Петербургъ, 1902 г

плотный и красивый кочанъ лимонно-желтаго цвѣта; долго не стволится. Листья съ сильной желтизной, золотистые и округленной формы. Листья самого кочна, «яблока», какъ называютъ его французы, свѣтлѣе остальныхъ и крѣпко свиты. Самое яблоко не широко; немного выступаетъ изъ наружныхъ

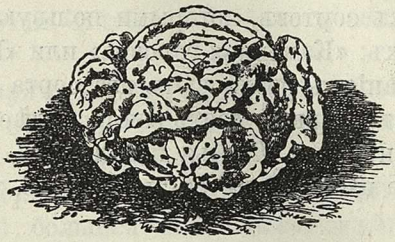

Рис. 148. Салатъ Берлинскій. 1/6 натур. вел.

листьевъ и рѣзко отдѣляется своимъ золотистымъ цвѣтомъ. Это во всѣхъ отношеніяхъ прекрасный салатъ, который мы разводили на Кахановскомъ опытномъ полѣ и въ своемъ хозяйствѣ и во всѣ времена года получали хорошіе результаты. Въ сѣменной торговлѣ его иногда продаютъ подъ названіемъ «весенній». Сѣмена бѣлыя.

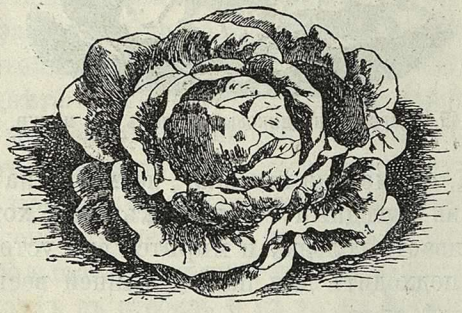

Рис. 149. Салатъ Азіатскій. 1/6 натур. вел.

Выносливымъ сортомъ, преимущественно лѣтнимъ, хорошо переносящимъ засуху, является салатъ Азіатскій (Laitue Impériale). Листья также нѣжнозолотистаго цвѣта, цѣльные, очень округленные, довольно гладкіе, достаточной толщины. Растеніе по размѣру превышаетъ «Любимца Рудольфа». Сѣмена бѣлыя.

На юго-востокѣ, въ Ростовѣ на Дону, на рынкѣ утвердились сорта блѣдно-зеленаго золотистаго цвѣта, съ хорошо раз-

витыми головками, составленными изъ кудрявыхъ, сильно изрѣзанныхъ листьевъ. Однимъ изъ нихъ является «салатъ Огіо». Это по преимуществу лѣтній сортъ, очень нѣжнаго

Рис. 150. Салатъ Огіо. 1/6 натур. вел.

вкуса, высоко оцѣниваемый населеніемъ нашего юга. Сѣмена бѣлыя *).

Другимъ, болѣе крупнаго размѣра, является «салатъ Батавія», съ листьями нѣжно-зеленаго цвѣта, съ бахромчатыми

Рис. 151. Салатъ Батавія. 1/6 натур. вел.

краями. Сѣмена бѣлыя. Сорта эти имѣютъ за собой особый спросъ на рынкѣ. При застоѣ въ продажѣ, оставшійся на рукахъ салатъ увядаетъ, особенно болѣе нѣжные листья; тогда продавщицы незамѣтно ощипываютъ края и даже снимаютъ нѣсколько верхнихъ слоевъ съ сравнительно объемистаго кочна и тѣмъ придаютъ своему товару внѣшнюю свѣжесть. Однородное отношеніе отмѣчено и въ изслѣдованіи Департамента Земледѣлія огородничества подъ Кіевомъ.

*) За послѣдніе годы появился новый сортъ «Майскій король», но мы не находимъ его достаточно опредѣлившимся, чтобы о немъ упоминать.

Культуру ранняго салата ведутъ въ парникахъ въ окрестностяхъ большихъ городовъ. Съ этою цѣлью подготовляютъ теплый парникъ, съ тонкимъ слоемъ земли, въ которомъ и производятъ посѣвъ для полученія разсады. Иногда отъ него получаютъ и самостоятельный товаръ, такъ называемый вѣсовой салатъ, состоящій изъ однихъ листьевъ безъ головокъ. Время посѣва опредѣляютъ возможно раньше, смотря по мѣстности. Подъ салатъ рѣдко отводятъ отдѣльные парники, а разведеніе его соединяютъ съ культурою огурцовъ, дыни. Салатъ хорошо развивается при высокой температурѣ, поэтому совмѣстное разведеніе его съ редисомъ, слѣдуетъ признать неудачнымъ, такъ какъ редисъ требуетъ средней температуры и усиленнаго провѣтриванія, а салатъ хорошо удается въ горячемъ парникѣ и при слабомъ притокѣ воздуха. По этому, относительно его поступаютъ слѣдующимъ образомъ: разсаду подготовляютъ, а затѣмъ высаживаютъ въ парникъ, предназначенный подъ огурцы или дыню. Для того, чтобы послѣдніе не простудить, оставляютъ подъ нихъ свободныя мѣста (2—3 на раму), а остальную площадь, по расчету отъ 3 до 4 вер., смотря по величинѣ сорта, занимаютъ салатомъ. До тѣхъ поръ, пока основное растеніе не разовьется и не пуститъ длинныхъ плетей, удается снять сборъ салата.

Весьма любопытный пріемъ культуры салата установился въ Ростовѣ на Дону. Въ ближайшихъ окрестностяхъ города расположено множество дачъ; ими завѣдываютъ садовники, по спеціальности большею частью цвѣтоводы, но которые выводятъ своимъ хозяевамъ также и овощи. Въ видѣ подсобнаго промысла они высаживаютъ салатъ съ развившеюся головкою въ ящики съ землей штукъ по 20 въ каждомъ. Такіе ящики они продаютъ въ гастрономическіе магазины, хозяева которыхъ выставляютъ ихъ въ солнечные дни у дверей своихъ лавокъ и тѣмъ привлекаютъ прохожихъ. Салатъ продаютъ поштучно отъ 5 до 10 коп. Интересно отмѣтить, что въ Ростовѣ вѣсовой салатъ безъ кочна совершенно не имѣетъ сбыта.

При культурѣ въ грунтѣ, подъ салатъ рѣдко отводятъ самостоятельные участки. На сѣверѣ его сажаютъ или сѣютъ въ концѣ мая на разстояніи 4—6 вершковъ, по откосамъ капустныхъ и другихъ грядъ. На югѣ его сѣютъ только рано

весной, такъ какъ лѣтомъ онъ быстро стволится. Посѣвъ производятъ рѣдкій, въ смѣси съ сѣменами петрушки, поррея, моркови, лука и пр., при чемъ на 10 ф. постороннихъ сѣмянъ берутъ ⅛ фун. салата. Разсада на югѣ принимается плохо и нуждается въ обильномъ орошеніи. Однако, такой способъ разведенія, особенно для пополненія пустотъ отъ другихъ овощей, является болѣе аккуратнымъ, нежели посѣвъ непосредственно въ грунтъ. По нашимъ наблюденіямъ, пересаженный салатъ, пріобрѣтая лучшую корневую систему, рѣже стволится.

Переходимъ теперь къ описанію зимнихъ салатовъ. Изъ кочанныхъ намъ приходилось разводить «салатъ крупный желтый зимній» (Laitue grosse blonde d'hiver). Это очень сильное растеніе, широкое, достаточно высокое, имѣющее въ діаметрѣ до 6 верш. Наружные листья зеленые, съ цѣльными краями, но очень изломанные и волнистые, яблоко крупное, зелено-желтаго цвѣта, составленное изъ сжатыхъ, перекрученныхъ цѣльныхъ листьевъ. Сѣмена бѣлыя.

«Салатъ зимній Тремонтскій» (Laitue d'hiver de Trémont). Очень крупное растеніе, съ широкими, полными, круглыми листьями, желтовато-зеленаго цвѣта, образующими широкую головку, достаточно прикрытую наружными листьями, чтобы получить защиту отъ холода.

Эти салаты имѣютъ довольно продолжительный вегетаціонный періодъ. Посѣянные въ августѣ, они даютъ сборъ въ мартѣ. При болѣе раннемъ посѣвѣ и хорошемъ уходѣ, можно имѣть салатъ въ теченіе всей зимы. Болѣе подробныя свѣдѣнія о культурѣ соотвѣтствуютъ тѣмъ, которыя мы даемъ ниже о роменѣ.

Салатъ роменъ отличается отъ обыкновеннаго кочаннаго салата формою своихъ ложкообразно сложенныхъ, удлиненныхъ листьевъ и по развитію внутреннихъ побѣговъ, составляющихъ густую, нѣжную, превосходную на вкусъ, бѣлую массу.

Изъ сортовъ римскаго салата можно особенно рекомендовать *желтый рыночный* (онъ же парижскій). Молодое растеніе свѣтло-зеленаго цвѣта; слегка зубчатые листья собраны плотно, книзу слабо морщинисты, кверху широкіе и закругленные. Кочанъ высокій, удлиненный и довольно толстый,

тупой или округленный сверху, мало угловатый; наружные листья, широкіе и большіе, блѣдно-зеленаго цвѣта, иногда немного курчавые; внутренніе же, образующіе кочанъ, всегда волнистые, свѣтлые, съ боковъ почти бѣлые, нѣжнаго, почти желтаго цвѣта. Сѣмена бѣлыя.

Очень выносливымъ къ холоду является роменъ зимній. Это плотно сложенное растеніе, съ тѣсно сжатыми стойкими листьями, на концахъ изогнутыми наружу. Кочанъ хорошо образуется самъ по себѣ, но еще лучше, если верхушку пере-

Рис. 152. Роменъ желтый рыночный.

вязать. Онъ не очень высокій, но твердый, плотный и хорошо наполненный. Сѣмена черныя. По нашему опыту, на петербургскомъ рынкѣ, роменъ этотъ считается зеленымъ и грубоватымъ. Это, впрочемъ, относится ко всѣмъ овощамъ, подверженнымъ ненормальнымъ условіямъ роста.

Салатъ пріобрѣтаетъ высокое промышленное значеніе, начиная съ половины декабря, и заканчиваетъ его съ появленіемъ перваго парниковаго салата у подстоличныхъ огородниковъ. Послѣдніе съ осени имѣютъ большіе запасы ромена, которые они очень умѣло хранятъ на ледникахъ и въ лабазахъ. Къ декабрю запасы эти истощаются, а у публики про-

является новый интересъ, притупленный за лѣто, къ салату. Цѣны поднимаются, и товаръ начинаетъ поступать изъ-за границы. Роменъ у насъ извѣстенъ исключительно какъ осенній сортъ, такъ что ранній грунтовой не находитъ спроса на рынкѣ.

На югѣ для полученія салата въ декабрѣ, будь то роменъ или кочанный, поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Въ началѣ августа, на низменномъ мѣстѣ, обильно засыпанномъ перегноемъ и хорошо орошаемомъ, высѣваютъ салатъ, всходы котораго появляются очень быстро, и имъ дается обычный

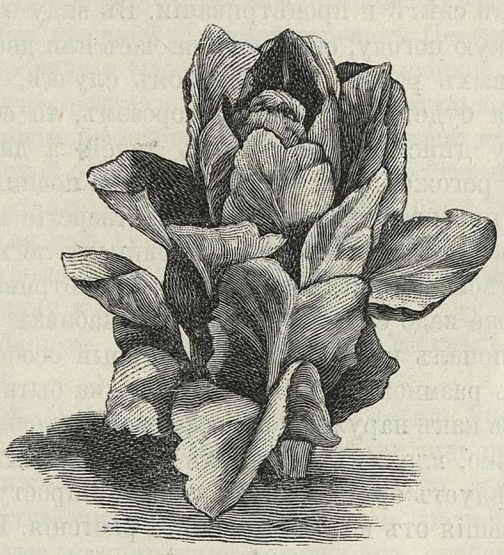

Рис. 153. Роменъ зимній. $^1/_5$ натур. вел.

уходъ, не исключая и продергиванія, чтобы дать возможность растеніямъ свободно развиваться. Съ половины сентября подготовляютъ парникъ, устроенный такимъ образомъ, чтобы горѣніе навоза было медленно и продолжительно, при довольно толстомъ слоѣ земли — около 4-хъ вершковъ. Въ началѣ октября пересаживаютъ изъ грунта въ такой парникъ полуразвитыя растенія салата кочаннаго и ромена, около 15 экземпляровъ подъ раму. При сравнительной оцѣнкѣ выгодности разведенія такимъ способомъ кочаннаго салата и ромена, слѣдуетъ сказать, что разведеніе ромена имѣетъ большее промышленное значеніе. Отъ ромена получается большее коли-

чество листьевъ, а потому за него охотнѣе платятъ дороже. Помимо этого кочанный салатъ страдаетъ въ парникахъ отъ гусеницы чернаго цвѣта.

Уходъ за салатомъ въ парникахъ при осенней культурѣ требуетъ неустаннаго вниманія. Дни становятся все короче и короче, солнце свѣтитъ рѣдко, а по ночамъ, а иногда и днемъ, бываютъ порядочные морозы. Въ началѣ ноября день продолжается съ 7 и до 4 часовъ, всего какихъ нибудь 9 часовъ. Случается нерѣдко, что на дворѣ стоитъ такая мятель, что съ парниковъ невозможно снять рогожи, а между тѣмъ салатъ нуждается въ свѣтѣ и провѣтриваніи. Въ виду этого для салата, во всякую погоду, снимаютъ на часъ или два прикрытія съ парниковыхъ рамъ. Лишь въ томъ случаѣ, если какая-нибудь рама будетъ прихвачена морозомъ, то ее не открываютъ сразу дѣйствію солнечныхъ лучей, а даютъ сперва отойти подъ рогожей. Для доступа воздуха поднимаютъ рамы со стороны, противоположной вѣтру, и отверстіе заграждаютъ рогожей. Въ такое время года въ парникахъ легко заводятся грибы и плѣсень, во избѣжаніе чего провѣтриваніе необходимо, а также надо слѣдить, чтобы при набивкѣ такихъ парниковъ не попалъ коровій навозъ, который особенно способствуетъ ихъ размноженію. Поливка должна быть самая умѣренная, такъ какъ наружная атмосфера достаточно влажна, а, слѣдовательно, влаженъ и воздухъ въ парникахъ. Воду для поливки слѣдуетъ брать теплую, чтобы не простудить и безъ того ослабѣвшія отъ недостатка свѣта растенія. Когда кочны начнутъ обозначаться, растеніе на высотѣ двухъ третей отъ основанія перевязываютъ мочалкою. Этимъ пріемомъ достигаютъ двухъ цѣлей: 1) задерживаютъ стволеніе, такъ какъ салатъ, давшій стебель, не годится къ употребленію, и 2) происходитъ бѣленіе внутреннихъ листьевъ, которые отъ этого становятся нѣжными.

Въ окрестностяхъ Ростова на Дону мы разводили салатъ зимою, въ теченіе двухъ лѣтъ (1901—1902 г.г.). Первый годъ былъ весьма благопріятенъ, и получился доброкачественный товаръ. Во второй,—когда культура была значительно расширена, она сопровождалась большими затрудненіями. Съ ноября установились непрерывные морозы до 20° Ц., которые держались недѣли три безъ малѣйшаго намека на оттепель.

Парники, заложенные еще въ сентябрѣ, потеряли значительную долю своей теплоты. Пришлось не только въ проходы между ящиками укладывать горячій навозъ, но и наваливать его иногда, въ теченіе цѣлаго дня и ночи, на самыя рамы, лишая растеніе необходимаго имъ свѣта. Результаты отъ такой культуры, само собой разумѣется, были весьма плачевны, какъ по качеству продукта, такъ и въ матеріальномъ отношеніи. Эта неудача привела насъ къ убѣжденію, что культура салата зимой въ степной полосѣ Европейской Россіи является рискованной и едва ли оправдывается въ промышленномъ отношеніи. Впрочемъ, въ началѣ декабря 1912 года, намъ пришлось видѣть въ одной зеленной торговлѣ Петербурга роменъ изъ Симферополя и Одессы, хотя и не высокаго качества. Несомнѣнно, что производство зимняго салата на южномъ берегу Крыма, Черноморскаго побережья и Кавказа и даже въ Кубанской и Терской областяхъ можетъ быть не безвыгодно. Зимніе салаты не страдаютъ отъ избытка снѣга, слой котораго часто служитъ для ихъ лучшаго сохраненія. Опасны рѣзкіе переходы отъ тепла къ холоду и обратно, сопровождаемые сильными морозами и вѣтрами въ безснѣжную зиму, отъ которыхъ мы при нашемъ континентальномъ климатѣ никогда не обезпечены.

Цикорій (Cichorium Intybus L.). Стебель прямой съ оттопыренными вѣтвями, болѣе или менѣе шершавый, какъ и листья. Нижніе листья выемчато-перисто раздѣльные, съ болѣе верхушечною долею; стеблевые листья ланцетные острозубчатые, съ широкимъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе, верхушечные цѣльнокрайніе. Листочки обвертки съ желѣзистыми рѣсницами по краямъ; наружные листочки яйцеланцетные, острые; внутренніе листочки—линейные, туповатые. Растеніе многолѣтнее; высота отъ 6 до 27 вершковъ. Этотъ видъ салата намъ очень рѣдко приходилось наблюдать въ русской торговлѣ. Имъ пользуются исключительно зимою, получая листья отъ хорошо развитыхъ корней, помѣщенныхъ въ тепломъ и темномъ мѣстѣ. Сѣмена высѣваются весною на гряду, рядовъ въ пять, причемъ взошедшіе сѣянцы прорываются на 3—4 вершка. Выкопанные осенью корни прикапываются въ подвалѣ, а затѣмъ для выгонки изъ корней листьевъ растенія переносятся въ теплицу или комнату и

садятся въ ящики, плотно закрываемые крышкой для полнаго устраненія свѣта. Ящикъ насыпается землею приблизительно на половину своей высоты, чтобы осталось достаточно свободнаго пространства для развитія листьевъ. Даже желтые, совершенно не видавшіе свѣта, листья цикорнаго салата далеко не свободны отъ горькаго вкуса, позеленѣвшіе же подъ вліяніемъ свѣта листья становятся для употребленія уже слишкомъ горькими. Цикорнымъ салатомъ пользуются, какъ мы уже говорили, только зимою, и преимущественно въ первую половину ея.

Изъ нѣсколькихъ сортовъ цикорнаго салата наиболѣе популяренъ брюссельскій Витлуфъ, съ крупными нѣжными листьями, свѣтло-желтаго цвѣта.

Салатъ Эндивій (Cichorium Endivia L.). Разводится въ огородѣ; нижніе и средніе листья продолговатые, выемчато-зубчатые, верхніе съ сердцевиднымъ основаніемъ, вполнѣ объемлющимъ стеблемъ, коронка въ 4 раза короче плода, растеніе почти голое.

Въ теченіе поздней осени, зимою и ранней весною, во всѣхъ значительныхъ зеленныхъ лавкахъ обѣихъ столицъ можно видѣть красивые экземпляры салата, подъ названіемъ Эндивій и Эскароль, привозимые почти исключительно изъ-за границы. Такъ какъ культура этого овоща вполнѣ возможна въ предѣлахъ нашего отечества, то мы сочли необходимымъ сообщить о немъ нѣкоторыя свѣдѣнія. Сортовъ Эндивія не такъ много, тѣмъ не менѣе мы ихъ не будемъ перечислять. Ограничимся указаніемъ, что ихъ раздѣляютъ на двѣ категоріи: Эндивій въ прямомъ и ходячемъ значеніи этого слова и извѣстный въ общежитіи и торговлѣ—Эскароль, представляющій собою ни что иное, какъ тотъ же эндивій, но съ болѣе развитыми широкими листьями. Изъ сортовъ Эндивія, наиболѣе подобныхъ тѣмъ, которые мы получаемъ изъ западной Европы, можемъ указать на салатъ «Эндивій Королевскій», представляющій собой нѣчто среднее между кудрявымъ Эндивіемъ и Эскаролемъ. Широкое распространеніе имѣетъ «Эскароль желтый», разводимый вслѣдствіе бѣлизны и нѣжности своихъ листьевъ.

Культура Эндивія ничѣмъ не отличается отъ описанной культуры ромена. Разведеніе весной и лѣтомъ не имѣетъ у

насъ значенія, а возможно было бы воздѣлываніе только осенью, для вытѣсненія привоза изъ-за границы.

Салатъ не свободенъ отъ грибныхъ болѣзней; между ними слѣдуетъ отличать Peronospora gangliformis (бѣль); листья покрываются бѣловатыми налетами, желтѣютъ, сохнутъ и гніютъ. Мѣрою борьбы является опрыскиваніе бордосской жидкостью; пораженіе этой болѣзнью, однако, при русскихъ условіяхъ, встрѣчается рѣдко. Иногда можно замѣтить ожоги, какъ слѣдствіе капель воды, подъ дѣйствіемъ солнца. Болѣзнь эта часто проявляется послѣ проливныхъ дождей. Полезно поливать рано утромъ или вечеромъ, чтобы избѣгнуть этого

Рис. 154. Салатъ Эндивій Королевскій. 1/8 натур. вел.

поврежденія. Кромѣ того, салатъ страдаетъ отъ ложной мучнистой росы, описаніе которой мы дали у артишока.

Салатъ составляетъ любимую пищу насѣкомыхъ, такъ что имъ пользуются какъ приманкой для того, чтобы отвести вниманіе насѣкомыхъ отъ другихъ, болѣе цѣнныхъ, растеній. Латукъ и Эндивій одинаково подвергаются нападенію. Въ числѣ главныхъ вредителей различные виды травянистыхъ тлей.

Не меньшимъ вниманіемъ пользуется салатъ и со стороны различныхъ видовъ совокъ: капустной (Mamestra brassicae), озимой (Agriotis segetum), а также личинки щелкуна (Agriotis lineatus L.). Нападаетъ также на салатъ общеизвѣстная личинка майскаго жука (Melolontha vulgaris). Однако, о серьезной борьбѣ съ этими насѣкомыми никто и не думаетъ, въ виду

неопредѣленности способовъ, предлагаемыхъ энтомологіей и самой малоцѣнности охраняемаго растенія.

Салатомъ пользуются въ сыромъ видѣ въ качествѣ добавленія къ основнымъ блюдамъ. Сокъ салата (lactucarium) и извлеченіе изъ него содержатъ въ себѣ наркотическій составъ, которымъ пользуются при составленіи успокаивающихъ лекарствъ. Салатъ также идетъ и въ парфюмеріи. Потребленіе салата во Франціи очень развито и составляетъ

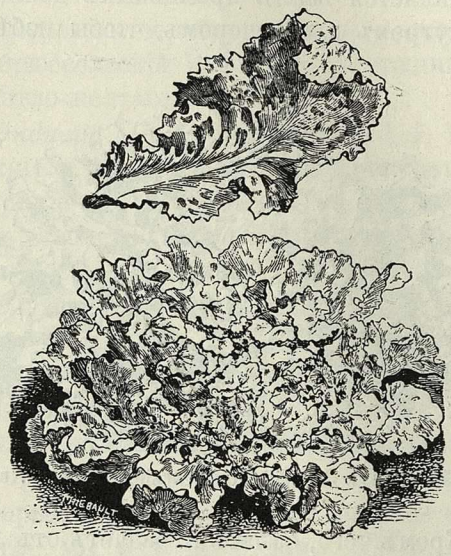

Рис. 155. Эскароль желтый. 1/8 нат. вел.

необходимую принадлежность почти каждаго пріема пищи. Особенно онъ распространенъ въ средѣ французскихъ огородниковъ. Къ сожалѣнію, необходимые къ этому овощу припасы, какъ прованское масло и уксусъ, очень дороги и недоброкачественны; это и служитъ препятствіемъ къ распространенію въ народномъ питаніи этого прекраснаго овоща.

Изъ предъидущаго изложенія выясняется и промышленное значеніе салата. Оно, конечно, не высокое. Нѣкоторые авторы (Ошанинъ) справедливо полагаютъ, что производство его возможно съ выгодой только около большихъ городовъ. На промышленныхъ городахъ грунтовой салатъ можно разыскать съ

трудомъ, и сбывается онъ по низкой цѣнѣ. Такъ въ Петербургѣ на первое августа 1912 года корзинка салата латукъ въ двѣнадцать штукъ продавалась за 15 коп. Роменъ 1 шт. 1½ коп. Въ Одессѣ корзинка ранняго салата въ 15 шт. продается за 20 коп., а поздняго по 5 коп. и ниже. Въ Ростовѣ на Дону цѣны почти тѣ же. При всемъ этомъ, сбытъ не обезпеченъ. Все это, впрочемъ, относится къ грунтовому салату лѣтомъ; иначе дѣло обстоитъ по отношенію къ парниковому продукту, который держится на рынкѣ съ половины марта и до половины мая *).

Цѣны на салатъ въ С.-Петербургѣ 1911 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ	Апр.	Май.	Іюнь.
	Р у б л и.				К о п.	
Салатъ Латукъ 100 шт.	12—15	—	10	12—15	—	—
8 „	—	—	—	—	8	—
7 „	—	—	—	—	—	7
Роменъ кор. . 30-50 шт.	2	—	2	—	—	—
1 „	—	—	—	—	—	10—30
Эндивій . . . . 100 шт.	25	8	22	8—10	—	—
Эскароль . . . . 100 шт.	25	25	22	—	—	—

*) Въ Америкѣ, Гендерсонъ (Gardening) приводитъ разсчетъ посадки на акрѣ ($^1/_3$ десятины) 14 т. растеній салата въ качествѣ промежуточной культуры, сбываемыхъ по 2 коп. за штуку. У насъ въ Россіи нельзя о подобномъ и мечтать. Считаемъ не безинтереснымъ привести записи нашего хозяйства, какъ данныя изъ русской практики, о продажѣ салата (въ 1901—2 гг.) въ С.-Петербургѣ на Горсткиной улицѣ М. Д. Усова.

		9½ ф.	Ромену.	
		32 »	Кочаннаго.	
				34 р. 20 к.
		32 »	»	
21 декабря	2 пуд. — »		Ромену и кочаннаго. .	28 » — »
23 »	1 » 20 »		Салату.	24 » — »
5 января	1 » 20 »		Салату.	25 » — »

	Августъ.	Сентябрь.		Октябрь.	Ноябрь.		Декабрь.	
	Коп.	Р.	К.	Руб.	Р.	К.	Р.	К.
Салатъ Латукъ 10 шт.	10	—	15	—	—	—	—	—
20 „	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 „	—	—	—	5—6	—	—	—	—
100 „	—	—	—	—	5—8	—	—	—
1 фунтъ.	—	—	—	—	—	—	—	20—40
Роменъ . . 40 шт.	50—80	—	—	—	—	—	—	—
100 „	—	2	—	—	—	—	—	—
100 „	—	—	—	2—3	—	—	—	—
60—70 „	—	—	—	—	2	50	—	—
60 „	—	—	—	—	—	—	3	—
Эндивій . . . 20 шт.	—	—	15	—	—	—	—	—
1000 „	—	—	—	10	—	—	—	—
1 „	—	—	—	—	—	10 - 25	—	—
1 „	—	—	—	—	—	—	—	25
Эскароль . 20 шт.	—	—	15	—	—	—	—	—
1000 „	—	—	—	10	—	—	—	—
1 „	—	—	—	—	—	30	—	—
1 „	—	—	—	—	—	—	—	25

Изъ приведеннаго перечня цѣнъ можно видѣть, что самыя высокія цѣны платятъ за Эскароль, притомъ въ зимніе мѣсяцы (декабрь—январь). Къ сожалѣнію, всѣ выгоды относятся къ иностранному привозу. Надо надѣяться, что такое положеніе со временемъ измѣнится, и на нѣкоторыя попытки въ этомъ направленіи мы уже указывали. Нужны еще дружныя усилія производителей, чтобы сломить конкуренцію иностранцевъ. У нихъ дѣло экспорта превосходно организованно, основаны, съ этою цѣлью, цѣлыя акціонерныя компаніи. Въ Россіи около привоза продуктовъ изъ-за границы кормится цѣлая армія комиссіонеровъ; они не задумаются понизить стоимость товара до минимума, лишь бы убить русскую производительность. Имъ также принадлежитъ превосходство въ техникѣ доставки и упаковки. Достаточно сказать, что на границѣ въ Вержболовѣ мѣстные экспедиторы въ суровыя зимы нѣжные товары, страдающіе отъ сильныхъ морозовъ, вторично обшиваютъ войлокомъ, не считаясь съ тѣмъ, что съ мѣста первоначальной отправки они были хорошо уложены. Попутно считаемъ нужнымъ сказать, что салатъ, шпинатъ и

вообще овощи, прихваченные морозомъ, немедленно по прибытіи не распаковываютъ, а даютъ имъ постепенно отойти въ помѣщеніи, гдѣ температуру держатъ немного выше нуля. Бываетъ, однако, что никакія предосторожности не могутъ спасти погибшій продуктъ. Это случилось въ нашемъ хозяйствѣ съ партіей шпината, отправленнаго съ Сѣвернаго Кавказа большой скоростью и прибывшаго въ Петербургъ послѣ четырнадцати дней въ пути въ замороженномъ видѣ. Цѣна стояла 8 руб. за пудъ, а желѣзная дорога великодушно предложила вернуть провозную плату. Пришлось отказаться отъ несомнѣнно выгоднаго промысла.

СКОРЦОНЕРЪ.

Скорцонеръ (Scorzonera hispanica L.). Скорцонеръ, или сладкій корень, козелецъ или козелокъ, по народному выраженію, растеніе многолѣтнее; встрѣчается дикорастущимъ въ степяхъ Кавказа и пастушки давно отмѣтили сладость его корня, которымъ и пользуются по возможности.

Стебель вышиной отъ 12 вер. до 1½ ар., пряморастущій, густо покрытъ листьями, вѣтвистый, голый или слабо паутинистый; листья по краямъ мелко зубчатые, отчего края остро-шершавые; нижніе — эллиптическіе, заостренные, сидячіе; корзинки одиночныя, на концѣ стебля и вѣтвей; цвѣты свѣтложелтые. Растеніе однолѣтнее. Корень толстый цилиндрическій, черный, мякоть бѣлая, съ млечнымъ сокомъ, который въ Испаніи считается вѣрнѣйшимъ средствомъ отъ укушенія ядовитыхъ змѣй. Корень скорцонера отличается еще той особенностью, что онъ не деревенѣетъ, когда стволится, какъ, напримѣръ, у свеклы, рѣдьки, моркови и прочихъ корнеплодовъ, а остается нѣжнымъ и сочнымъ.

Посѣвъ производится возможно раньше весною, на легкой, разрыхленной съ осени почвѣ. Можно также скорцонеръ сѣять осенью; тогда въ слѣдующемъ году корень достигаетъ полнаго своего развитія, т. е. до полу-аршина длины, при толщинѣ въ большой палецъ. Длинная цилиндрическая форма сѣмянъ этого растенія нѣсколько затрудняетъ равномѣрный посѣвъ, который поэтому всегда производится рядами. Сѣять слѣдуетъ довольно рѣдко, рядовъ въ 5 на полосѣ въ 2 арш.

шириной, такъ чтобы разстояніе между рядами было въ 6 вершковъ и болѣе. Въ рядахъ посѣвъ, конечно, производится довольно густо въ виду того, что много сѣмянъ не всходитъ; когда же впослѣдствіи всходы окажутся слишкомъ густыми, то ихъ прорѣживаютъ. Такимъ образомъ избѣгаютъ непріятныхъ въ рядахъ пробѣловъ, могущихъ произойти при слишкомъ рѣдкомъ посѣвѣ. Въ одномъ золотникѣ сѣмянъ содержится около 400 штукъ и потому 4 золотниковъ достаточно для обсѣмененія 5 кв. саж., конечно, если сѣмена хорошія.

Скорцонеру доставляютъ обычный уходъ, какъ и для всѣхъ растеній. Въ первую же осень приступаютъ къ выкапыванію корней, отбрасывая кривые, корявые, раздвоенные, которыхъ, къ сожалѣнію, попадается очень много, и тѣмъ болѣе, чѣмъ грубѣе была земля подъ плантаціей скорцонера. Выкапывать слѣдуетъ очень осторожно, такъ какъ корни очень хрупки и при малѣйшемъ пораненіи испускаютъ млечный сокъ, въ ущербъ своему вкусовому достоинству.

Въ первый годъ послѣ посѣва корни, однако, довольно тонки; поэтому чаще плантацію оставляютъ на слѣдующій годъ, когда происходитъ утолщеніе корней, безъ ущерба для ихъ вкуса даже, въ томъ случаѣ, если корни пойдутъ въ стебель и дадутъ нѣкоторое количество сѣмянъ.

Этого недостатка можно также избѣжать своевременнымъ наблюденіемъ за ростомъ и уничтоженіемъ зародышей стеблей.

Въ кулинарной книгѣ сладкому корню отведено несравненно больше мѣста, нежели земляной грушѣ: приведено цѣлыхъ четыре рецепта. Тѣмъ не менѣе способы приготовленія скорцонера въ пищу мало извѣстны и мы приводимъ нѣсколько примѣровъ.

Очистивъ корни отъ кожицы, обрѣзаютъ концы и кладутъ въ тепловатую воду, къ которой примѣшаны мука и уксусъ для того, чтобы корни сохранили свой цвѣтъ; варятъ до мягкости въ солоноватой водѣ, затѣмъ кладутъ на рѣшето, чтобы вода стекла; подрумяниваютъ до желтаго цвѣта, съ масломъ, мукой и ломтиками лука, утыканными гвоздикой; послѣ этого смѣшиваютъ съ мяснымъ бульономъ и кладутъ въ соусъ, къ которому передъ подачей на столъ прибавляютъ яичный желтокъ и немного мускатнаго орѣха. Хорошо подавать съ

отбивными или рубленными котлетами. Скорцонеръ идетъ въ супы наряду съ другими кореньями, идетъ къ жаркимъ, въ сладкіе пироги, но въ особенности хорошъ онъ свареннымъ

Рис. 156. Скорцонеръ; корни $^1/_5$ нат. вел. и растеніе $^2/_3$ нат. вел.

и поджареннымъ съ масломъ и сухарями, на подобіе цвѣтной капусты.

Въ концѣ прошлаго столѣтія, очень увлекались использованіемъ листьевъ скорцонера, для выкормки шелковичныхъ

*

червей и мечтали перенести шелководство на сѣверъ. Опыты въ этомъ направленіи производятъ и по сіе время.

Цѣны на сладкій корень въ Петербургѣ, въ 1911 году.

	Пуд.	Фун.	Цѣна.
Январь	1	—	2 р. — к. до 2 р. 40 к.
Февраль	1	—	3 „ — „ „ — „ — „
Мартъ	1	—	3 „ — „ „ 2 „ 20 „
Апрѣль	1	—	3 „ — „ „ 2 „ 20 „
Май	—	1	— „ — „ „ — „ 8 „
Іюнь . . безъ расцѣнки			
Іюль . . . „ „			
Августъ . „ „			
Сентябрь	—	1	— „ — „ „ — „ 12 „
Октябрь	1	—	3 „ — „ „ — „ — „
Ноябрь	1	—	2 „ 40 „ „ 3 „ — „
Декабрь сладкіе кореныя Одесскіе 1 шт. „ „ 20			

Цѣны держатся высокія и довольно ровныя. Относительно промышленнаго значенія можно повторить только то, что было сказано о земляной грушѣ.

ГЛАВА VIII.

ПАСЛЕНОВЫЯ. (Solanaceae).

Баклажанъ (Solanum Melongena L.).

Стебель вышиной отъ 6 вершк. до 1 аршина, простой или вѣтвистый, покрытъ, какъ и листья, тонкимъ сѣроватымъ войлокомъ изъ звѣздчатыхъ волосковъ; листья яйцевидные, выемчато-лопастные, волнистые; цвѣты большей частью по одному, супротивны листьямъ, на поникающихъ цвѣтоножкахъ, усаженныхъ шипиками; вѣнчикъ фіолетовый, внутри желтый, плодъ крупный, овальный, часто къ основанію нѣсколько суженный, съ тупой или закругленной верхушкой, темно-фіолетово-синій.

Изъ всѣхъ огородныхъ растеній баклажанъ слѣдуетъ считать наиболѣе требовательнымъ къ теплу. Граница промышленнаго его разведенія проходитъ гораздо ниже, нежели у арбуза, дыни и томата. Она начинается нѣсколько сѣвернѣе Одессы, проходитъ черезъ Симферополь, Таганрогъ, Ростовъ на Дону, Астрахань; дальше на сѣверъ отъ этихъ пунктовъ намъ не случалось наблюдать культуру этого овоща. Несмотря на относительно мягкій климатъ Кіева, въ окрестностяхъ его воздѣлываніе баклажана встрѣчается лишь какъ рѣдкое исключеніе. Въ то время какъ томатъ имѣетъ широкій кругъ сторонниковъ промышленнаго разведенія его на сѣверѣ, выполняющихъ это намѣреніе на дѣлѣ, о баклажанѣ въ такомъ направленіи рѣшительно никто не думаетъ. Это объясняется, помимо климатическихъ требованій растенія, еще его слабой урожайностью и низкой оцѣнкой его вкусовыхъ качествъ. Въ общемъ пренебреженіе этимъ овощемъ не оправдывается дѣйствительностью. Нашъ личный опытъ разведенія баклажана въ Московской губ. убѣдилъ насъ, что любительская культура можетъ быть вполнѣ удачной, а при

счастливыхъ обстоятельствахъ и съ расширеніемъ интереса общества къ баклажану въ нѣкоторыхъ случаяхъ и прибыльной.

Сорта баклажана по времени созрѣванія и размѣрамъ плодовъ можно раздѣлить на три категоріи: 1) ранніе, 2) средніе по выспѣванію и 3) поздніе. По цвѣту плодовъ баклажаны бываютъ бѣлые или фіолетовые. Бѣлые разводятся только въ качествѣ декоративныхъ.

При промышленной культурѣ очень удобно разведеніе *раннихъ карликовыхъ*. Они представляютъ собой вѣтвистое низкорослое растеніе съ чернымъ стеблемъ и со множествомъ темнофіолетовыхъ цвѣтовъ; листья сѣровато-зеленые, удлиненной формы съ небольшими выемками по краямъ, черно-

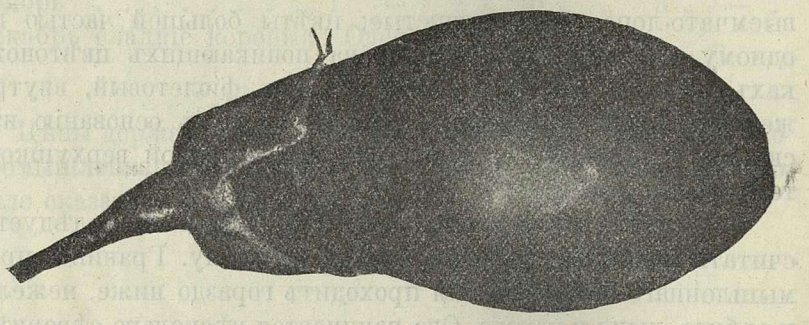

Рис. 157. Баклажанъ Болгарскій, черно-фіолетовый.

ватыми снизу жилками и темнофіолетовыми черешками; плоды округленные, отъ 2-хъ до 3-хъ вершковъ длины, съ матовымъ оттѣнкомъ также фіолетоваго цвѣта. Этотъ сортъ поспѣваетъ недѣли за двѣ раньше, нежели сортъ *средніе длинные*. Въ русской торговлѣ предыдущій сортъ знаютъ подъ названіемъ «княжескіе». Въ 1908 г. мы имѣли случай пріобрѣтать сѣмена этого сорта у одной московской фирмы и полученными результатами въ Московской губерніи, какъ будетъ изложено ниже, остались довольны.

На протяженіи всего юга болгарами разводится особый сортъ, который слѣдуетъ признать оригинальнымъ, онъ извѣстенъ подъ названіемъ «одесскій ранній», онъ же «болгарскій черно-фіолетовый». Помимо ранняго созрѣванія, онъ имѣетъ преимущество при небольшой длинѣ быть довольно

Рис. 158. Молодое растеніе средняго длиннаго баклажана. 1/2 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ.

мясистымъ и широкимъ, что особенно важно при приготовленіи плодовъ въ цѣльномъ видѣ, въ то время, какъ слѣдующій въ описаніи сортъ, «средній длинный», бываетъ иногда такихъ размѣровъ, что съ трудомъ укладывается на кухонную посуду обыкновенной величины.

Весьма распространеннымъ сортомъ на южныхъ базарахъ является «средній длинный». Растеніе его имѣетъ зеленоватый стебель съ коричневымъ оттѣнкомъ; листья овальные, слегка выемчатые, съ небольшимъ количествомъ колючекъ, расположенныхъ вдоль жилокъ съ верхней стороны листа.

Рис. 159. Растеніе баклажана «Средняго длиннаго». 1/10 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

Цвѣты лиловые, большіе; чашечка коричневаго цвѣта. Плоды продолговатые, овальной формы, въ видѣ палицы, болѣе утолщенные къ концу, чѣмъ при основаніи, глянцевитые, блестящіе, темно-фіолетоваго, почти чернаго цвѣта. Рисунокъ изображаетъ молодое растеніе этого сорта къ 10-му іюня. Въ началѣ іюля начинается поспѣваніе плодовъ, изъ числа которыхъ хорошо развившіеся достигаютъ 8 вершковъ длины (рис. 160).

Растеніе плодоноситъ непрерывно впредь до наступленія первыхъ морозовъ, отъ которыхъ оно погибаетъ. По мѣрѣ

своего развитія, оно постепенно принимаетъ къ концу августа видъ, изображенный на рис. 159.

Третій сортъ, *чудовищный поздній*, какъ и показываетъ

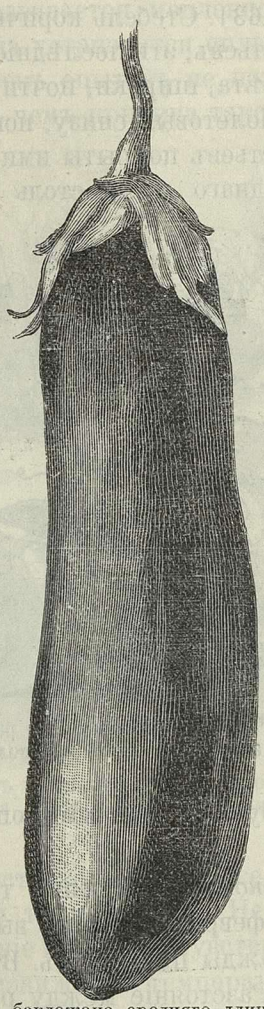

Рис. 160. Плодъ баклажана средняго длиннаго. 1/3 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

его названіе, весьма поздняго созрѣванія и поражаетъ размѣрами своихъ плодовъ.

Сортъ этотъ, однако, необыкновенно требователенъ къ теплу. Молодое его растеніе (рис. 161) хвораетъ обыкновенно

весь май мѣсяцъ, очень медленно развивается въ теченіе всего іюня и даже вплоть до половины іюля, когда совершенно неожиданно трогается въ ростъ, достигаетъ порядочныхъ размѣровъ (рис. 162) и даетъ въ началѣ августа плоды чудовищной величины (рис. 163). Стебель коричневатый, также какъ черешки и жилки листьевъ; эти послѣдніе достаточно крупны, пріятнаго зеленаго цвѣта, широки, почти всегда съ выемками по краямъ; жилки, фіолетовыя снизу, покрыты рѣдкими шипиками; черешки листьевъ покрыты ими густо. Плоды очень крупные, болѣе блѣднаго и не столь яркаго фіолетоваго

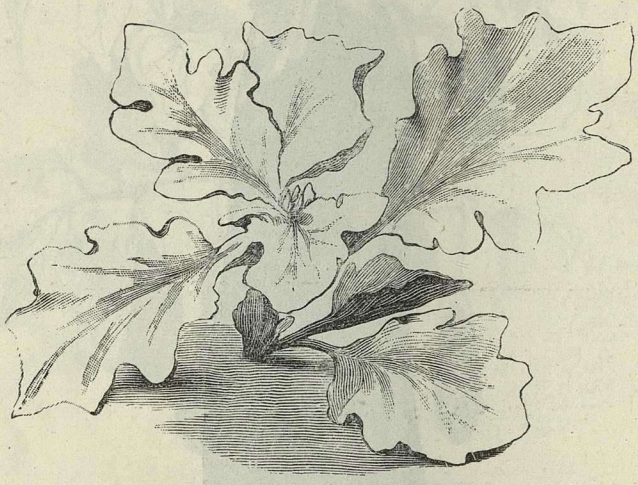

Рис. 161. Баклажанъ «Чудовищный»; молодое растеніе. 1/5 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

цвѣта, не вполнѣ круглые, напоминающіе формою скорѣе короткую грушу.

Уходъ за баклажаномъ совершенно такой же, какъ и за томатомъ. Сѣмена въ февралѣ мѣсяцѣ высѣваютъ въ теплый парникъ и всходы дважды пикируютъ. Въ началѣ мая высаживаютъ въ грунтъ. Разстояніе между рядами во всѣхъ направленіяхъ даютъ около аршина, а для чудовищнаго увеличиваютъ до аршина съ четвертью. Болгары сажаютъ гораздо гуще, такъ что растенія вытягиваются и сплетаются. Повидимому, баклажанъ трудно переноситъ сильное солнечное нагрѣваніе своихъ корней и лучше удается, если почва нѣсколько затѣнена. Самые блестящіе результаты съ баклажа-

номъ мы получили при разведеніи его между рѣдко стоящими плодовыми деревьями.

Молодой баклажанъ принимается туго и долго страдаетъ въ грунтѣ. При началѣ его роста листья сильно повреждаются тлей. Растеніе развивается медленно и трогается въ ростъ только тогда, когда установится сильная жара, т. е. съ іюня мѣсяца. Недостатокъ опытовъ не позволяетъ намъ утвердительно сказать, въ чемъ причина такого медленнаго развитія,

Рис. 162. Кустъ баклажана чудовищнаго поздняго. $^1/_{10}$ нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

медленный ли ростъ корней или же потребность баклажана въ очень высокой температурѣ. Не подлежитъ сомнѣнію, однако, что растеніе это очень чувствительно къ холоду, даже къ малѣйшему пониженію температуры ниже средней (+ 12°). Пикировка въ небольшіе горшки, недѣли за двѣ до времени общепринятой пересадки, даетъ возможность не торопиться съ нею, а баклажану свободно развиваться въ теплѣ. Въ настоящее время практика эта уже принята на огородахъ подъ Одессой.

Для успѣшной культуры баклажана требуется очень пло-

дородная, хорошо удобренная земля, высокая температура воздуха, а также и огромное количество воды. Мы получили блестящіе результаты, т. е. плоды до 12 ф. вѣсомъ (съ одного

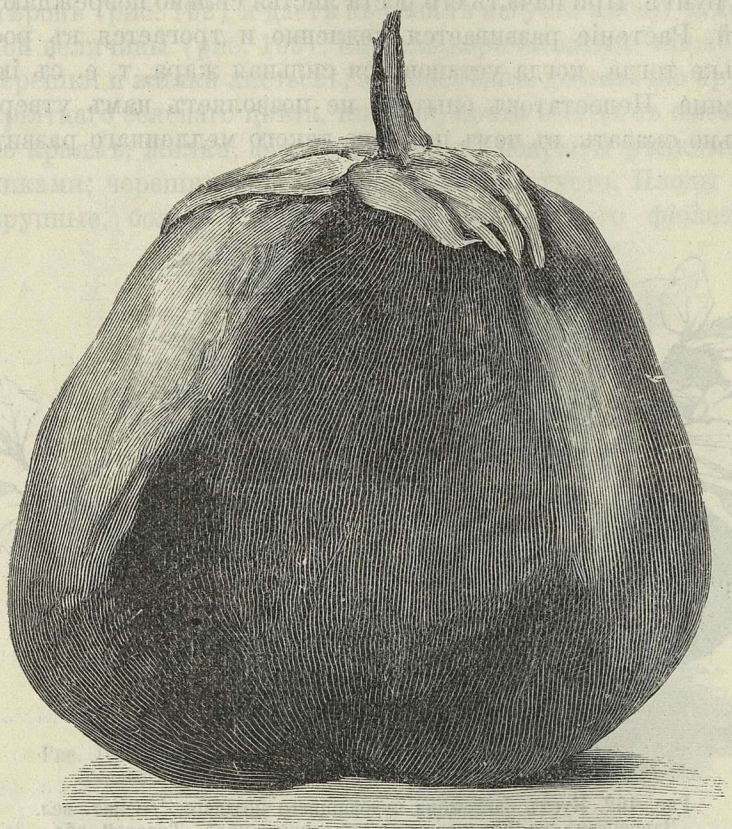

Рис. 163. Плодъ баклажана чудовищнаго поздняго. 1/3 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

сдѣлана модель, которая находится въ сельско-хозяйственномъ музеѣ въ С.-Петербургѣ), при разведеніи этого растенія въ Терской области на дѣвственной землѣ изъ-подъ лѣса, въ которую внесенъ былъ перегной по разсчету до 30.000 пудовъ на 1 казенную десятину *). По всей плантаціи проло-

*) Захаревичъ рекомендуетъ на гектаръ (0,91 дес.):

хлѣвнаго навоза.	30,000 кгр.	—1,800 пуд.
чилійской селитры 15%.	300 »	— 18 »
хлористаго кали 50—55%. . . .	200 »	— 12 »
суперфосфата 14—15%.	400 »	— 24 »

жены были довольно густо оросительныя канавки, по которымъ непрерывно протекала вода. Вильморенъ говоритъ о полезности для баклажана примѣненія жидкихъ фекальныхъ удобреній. Это, повидимому, можетъ быть справедливымъ лишь для очень легкихъ земель. Мы имѣли случай, который доказываетъ совершенно обратное. Въ 1902 году мы въ Ростовѣ-на-Дону посадили довольно значительный участокъ баклажана «чудовищнаго поздняго». Растенія великолѣпно развились, зацвѣли и утѣшали насъ своимъ видомъ. Но вотъ прошелъ сильный ливень, и изъ канавы, проходящей черезъ участокъ, выступили на поверхность клоачныя воды. Хотя процентъ клоачной воды, въ общей массѣ разбавленной дождемъ, и не могъ быть очень великъ и къ тому же плантація смывалась сильнымъ ливнемъ, тѣмъ не менѣе дѣйствіе этого непрошеннаго удобренія имѣло послѣдствіемъ полную гибель всего насажденія. Впрочемъ, неудачную культуру этого сорта въ Ростовѣ-на-Дону можно объяснить какими-либо особыми свойствами этого сорта, такъ какъ послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ попытокъ мы совершенно отказались отъ разведенія его въ этой мѣстности.

Уходъ за баклажаномъ не отличается отъ обычнаго, предоставляемаго всѣмъ растеніямъ и состоитъ въ уничтоженіи сорныхъ травъ, рыхленіи земли и періодическомъ орошеніи.

Осенью въ жаркое время нѣкоторыя растенія баклажана иногда отъ неизслѣдованной причины замираютъ, листья дѣлаются желтыми и сухими, плоды вянутъ и всякій дальнѣйшій ростъ пріостанавливается. Иногда на концѣ плодовъ образуется черная гниль, отъ которой они становятся негодными къ употребленію. Поврежденіе ихъ вызывается той же грибною болѣзнью, какъ и у томатовъ, именуемой картофельной и проявляющейся въ концѣ лѣта, въ августѣ и въ сентябрѣ. Во избѣжаніе усиленія этой болѣзни баклажаны лучше садить послѣ другихъ растеній, а не тотчасъ вслѣдъ за томатами и картофелемъ.

Попутно для читателей, интересующихся культурой баклажана на сѣверѣ, опишемъ произведенный нами опытъ разведенія этого растенія въ Московской губ. Посѣвъ баклажана произведенъ былъ въ горячій парникъ во второй по-

ловинѣ марта; при посѣвѣ одного золотника на раму можно имѣть вполнѣ достаточное количество для любительскаго пользованія. Недѣли черезъ три была произведена пикировка молодыхъ растеній, предоставляя каждому изъ нихъ около 2½ кв. верш. Черезъ два мѣсяца послѣ посѣва, т. е. послѣ 20-хъ чиселъ мая была произведена посадка на мѣсто.

Для посадки на мѣсто мы взяли рядъ использованныхъ парниковыхъ углубленій изъ-подъ разсады кочанной капусты. На эти мѣста поставлены были ящики изъ досокъ, длиною и шириною соотвѣтствующіе размѣрамъ трехъ парниковыхъ рамъ, высотою же въ двѣ доски по 4 вер. каждая. При опредѣленіи размѣровъ ящиковъ имѣла значеніе величина распространеннаго въ Москвѣ лѣсного матеріала, при наличности другого матеріала только ширина, опредѣляемая шириной рамы, является величиною постоянной, длина же можетъ быть доведена до 9-ти арш. (на 6 рамъ); что же касается до высоты, то она можетъ достигать 12 вершковъ. Впрочемъ, такія 6-ти вершк. доски очень дороги и удовлетворительнаго результата можно, какъ увидимъ дальше, достигнуть и при болѣе узкихъ доскахъ.

Растенія сажали въ шахматномъ порядкѣ по 9 шт. подъ раму. Первоначально доски ящика вкапывали въ землю съ такимъ разсчетомъ, чтобы молодые саженцы не далеко отстояли отъ рамъ. По мѣрѣ ихъ развитія ящики выдвигали и, наконецъ, наступилъ такой моментъ, когда высоты ящиковъ не хватило, пришлось подкладывать камни. Уходъ за растеніями состоялъ въ поливкѣ, которую производили по состоянію погоды. Такъ въ жаркое время обильно поливали, въ періодъ сырыхъ холодныхъ дождей не только не поливали, а наоборотъ, удерживали растенія подъ рамами, въ предохраненіе ихъ отъ вліянія сырого воздуха. Затѣмъ въ теченіе лѣта производили многократное пропалываніе и окучиваніе. Рекомендуютъ также оставлять на каждомъ экземплярѣ ограниченное число цвѣтовъ, производить прищипку побѣговъ, а также обрѣзкой уменьшать количество. Этимъ способомъ ускоряется плодоношеніе. Однако, въ 1908 году, несмотря на холодное дождливое лѣто, мы этой практики не придерживались и тѣмъ не менѣе получили удовлетворительные результаты. Одной изъ причинъ такого успѣха, слѣдуетъ считать умѣлое

пользованіе рамами. Въ ясную солнечную погоду онѣ снимались, и растенія получали необходимое провѣтриваніе; при пониженіи температуры, а также въ дождливые дни растенія содержались подъ рамами.

Въ первой половинѣ августа созрѣли первые плоды. Не обошлось и безъ обычной картофельной болѣзни (Phytophtora infestans), съ которой боролись опрыскиваніемъ бордосской жидкостью.

Въ общемъ урожай баклажановъ былъ весьма удовлетворителенъ и любители могутъ, такимъ образомъ безъ излишней затраты, разнообразить свой столъ. По мнѣнію нѣкоторыхъ садоводовъ, кусты цвѣтущаго баклажана могутъ также найти примѣненіе въ видѣ декоративнаго растенія.

Для полученія хорошо развитыхъ плодовъ, ихъ оставляютъ понемногу на каждомъ кустѣ. Это особенно соблюдается при культурѣ чудовищнаго баклажана. При желаніи получить плоды большихъ размѣровъ оставляютъ на одномъ растеніи не болѣе двухъ и обрываютъ всю позднюю завязь.

Передъ наступленіемъ морозовъ обрываютъ всѣ годные къ употребленію плоды баклажана, которые сохраняются въ свѣжемъ видѣ довольно долго, примѣрно, въ теченіе мѣсяца.

Использованіе. Въ настоящее время, когда все болѣе распространяется проповѣдь вегетаріанства, идея безубойнаго питанія, а врачи усиленно рекомендуютъ паціентамъ, страдающимъ различными формами заболѣванія, воздерживаться отъ употребленія мяса, культура овощей въ жизни человѣчества пріобрѣтаетъ все большее и большее значеніе и всякій лишній шагъ въ этомъ направленіи слѣдуетъ привѣтствовать. Какъ ни убѣдительно говорятъ врачи, какъ горячо ни совѣтуютъ питаться продуктами огородничества, тѣмъ не менѣе сортиментъ распространенныхъ овощей весьма ограниченъ и русскій домашній столъ держится, главнымъ образомъ, на картофелѣ, капустѣ и огурцахъ. Конечно, въ достаточныхъ кругахъ общества существуетъ и болѣе изысканная кулинарія, распространено потребленіе артишока, зеленыхъ бобовъ (фасоли), гороха, цвѣтной капусты, спаржи, шпината и т. п., но и этихъ продуктовъ, однако, расходится весьма недостаточно, скоро они пріѣдаются и человѣческій организмъ ищетъ все новыхъ и новыхъ вкусовыхъ ощущеній.

Къ числу такихъ растеній, культура которыхъ давно извѣстна на югѣ, но плоды имѣютъ на сѣверѣ весьма ограниченное распространеніе принадлежитъ баклажанъ. Въ кулинарной книгѣ мы не находимъ ни одного рецепта приготовленія этого овоща, а потому вынуждены выйти изъ рамокъ нашего изложенія и пуститься по этому поводу въ подробности. По вкусу баклажанъ составляетъ нѣчто среднее между спаржей и артишокомъ; его подаютъ въ видѣ гарнира наподобіе картофеля. Для этого послѣ очистки кожуры его нарѣзываютъ ломтиками, которые предварительно мочатъ въ молокѣ, обмазываютъ бѣлкомъ и жарятъ на сковородѣ; можно куски также и «панировать», т. е. обсыпать сухарями. Цѣлые плоды готовятъ съ фаршемъ изъ мяса, риса и т. п. Изъ мякоти приготовляется, такъ называемая «икра», которая въ охлажденномъ видѣ подается къ закускѣ и производитъ иллюзію астраханской свѣжей икры. Для этого плоды, очищенные отъ кожуры запекаютъ въ шкафу плиты, полученную мякоть перетираютъ на рѣшетѣ; въ этотъ продуктъ прибавляютъ перца, прованскаго масла и немного нарубленнаго сладкаго луку; смѣсь охлаждаютъ на ледникѣ, и «икра» готова. Баклажанъ считается настолько изысканнымъ блюдомъ, что въ Парижѣ его подаютъ на большихъ парадныхъ обѣдахъ.

Изъ баклажана приготовляютъ консервы въ цѣльномъ или фаршированномъ видѣ съ соусомъ томатъ. Готовится также консервированная «икра». Банка консервовъ продается въ розницу отъ 30 до 40 коп. Производство консервовъ больше всего распространено на югѣ, особенно въ Екатеринодарѣ, гдѣ этимъ дѣломъ занимаются болгары.

Несмотря на превосходныя качества баклажана, потребленіе его въ такихъ столичныхъ центрахъ, какъ Москва и Петербургъ, весьма незначительно. Причина понятна: плоды его появились на рынкѣ сравнительно недавно, какихъ-нибудь сорокъ лѣтъ, вкусовыя же привычки пріобрѣтаются населеніемъ очень медленно. До проведенія желѣзныхъ дорогъ эти произведенія крайняго юга не выдерживали далекой и продолжительной перевозки, затѣмъ, когда ихъ стали доставлять, то продавали по высокой цѣнѣ по 15 к. за штуку, что, конечно, ограничивало потребленіе кружкомъ завзятыхъ любителей. Съ тѣхъ поръ баклажаны значительно подешевѣли, но и сей-

часъ они продаются въ розницу смотря по времени отъ 5 до 10 коп. и дороже, что, конечно, не для всѣхъ доступно. Это по отношенію къ привозному продукту.

Изъ изложеннаго выясняется промышленное значеніе баклажана. Въ бюллютеняхъ цѣнъ на овощи въ Петербургѣ находимъ отмѣтку на 1-ое октября 1911 года: сотня баклажанъ отъ 2—3 рублей. Привоза изъ-за границы не существуетъ. На крайнемъ югѣ онъ разводится болгарами въ широкихъ размѣрахъ, такъ какъ имѣетъ обширный кругъ потребителей изъ различныхъ національностей юга. Въ каждой торговлѣ можно встрѣтить на ряду съ другими ходовыми овощами и большія кучи баклажана. Въ Одессѣ, ранніе плоды продаются по оптовой цѣнѣ около 5 рублей за сотню. Когда плодовъ баклажановъ на рынкѣ много, они продаются (оптовыя цѣны) по 2 р. и до 50 коп. за сотню. Плоды, сохраненные въ зиму, около 1-го декабря стоятъ отъ 7 до 8 рублей за сотню.

КАРТОФЕЛЬ.

Картофель (Solanum tuberosum L.). Растеніе съ клубнями на тонкихъ подземныхъ побѣгахъ; стебель до 1 арш., слегка гранистый, часто вѣтвистый, покрытъ, какъ и листья, короткими прижатыми волосками; листья непарноперистые о 7—11 яйцевидныхъ листочкахъ, цвѣты въ верхушечномъ, часто раздвоенномъ полузонтикѣ; вѣнчикъ 5-угольный, бѣлый, розоватый, голубоватый или фіолетовый; ягода шаровидная, зеленая.

Въ то время, какъ нѣкоторыя огородныя растенія вынуждены довольствоваться тѣсными рамками огородной культуры и ограниченнымъ кругомъ потребителей, другія смѣло перешагнули черезъ условности интенсивнаго разведенія, заняли огромныя площади пахатной земли и стали любимыми овощами среди народныхъ массъ.

Въ этой послѣдней категоріи особенно посчастливилось картофелю; изъ заморскаго плода, культура коего вводилась при помощи карательныхъ экспедицій, овощъ этотъ вошелъ въ обиходъ у богатаго и бѣднаго, и сдѣлался составною частью ихъ повседневнаго питанія. Само собой разумѣется, что съ увеличеніемъ потребленія расширилась и площадь посѣва, и въ настоящее время въ Европѣ трудно подыскать такую мѣстность, гдѣ бы разведеніе картофеля не установилось на проч-

ныхъ началахъ. Кромѣ питательнаго, клубень этотъ имѣетъ не меньшее значеніе и для техническихъ цѣлей: винокуренія, добыванія крахмала и друг., что еще болѣе способствуетъ его распространенію.

Съ выходомъ картофеля на поля, искусство его воздѣлыванія сдѣлалось всеобщимъ, что, въ свою очередь, опредѣлило пользованіе простѣйшими пріемами.

Полевая культура, какъ болѣе экстенсивная, не можетъ сравниться съ огородной, располагающей лучшими техникой и условіями произрастанія. Выработанные въ полѣ упрощенные и удешевленные пріемы (конная обработка междурядій, отсутствіе поливки и т. п.), въ свою очередь, оказали вліяніе и на огородъ, вслѣдствіе непритязательности картофеля и полученія урожая даже при сравнительно неблагопріятныхъ условіяхъ. Удешевленіе способовъ разведенія, а также и общее пониженіе цѣнъ на этотъ овощъ ослабили къ нему интересъ у огородниковъ, которые стали считать его полевымъ растеніемъ по преимуществу. Привозъ весною молодого картофеля съ далекаго юга уничтожилъ выгодность разведенія его и въ парникахъ, что еще болѣе понизило значеніе картофеля для огорода. Въ общемъ, сама культура отступила на задній планъ и какъ бы застыла на мѣстѣ.

Анормальность такого положенія сама собой очевидна. Картофель по своему значенію для питанія заслуживаетъ гораздо большаго вниманія, нежели ему удѣляютъ въ настоящее время, когда при широкомъ воздѣлываніи пользуются первыми попавшимися сортами, не входя въ оцѣнку ихъ вкусового достоинства. Вслѣдствіе такого безразличнаго отношенія разводятъ въ пищу кормовые и фабричные сорта, а немногіе столовые все болѣе и болѣе вырождаются и исчезаютъ въ общей массѣ. Грубые сорта по своей огромной урожайности съ единицы площади доставляютъ болѣе значительныя выгоды производителямъ, а потребители, вмѣсто того, чтобы остановить ихъ на этомъ пути и побуждать воздѣлывать картофель хорошаго качества, часто увлекаются размѣрами клубней и такимъ образомъ еще болѣе способствуютъ ложному направленію самой культуры. Сами покупатели усматриваютъ достоинства этого овоща по весьма сбивчивымъ признакамъ, вслѣдствіе чего и не выработаны опредѣленныя условія, тре-

буемыя отъ хорошаго столоваго сорта. По мѣстностямъ встрѣчаются существенныя ограниченія; такъ, на рынкѣ бракуются клубни съ фіолетовой и даже розовой окраской; существуетъ предрасположеніе къ тому или иному цвѣту мяса: во Франціи наиболѣе распространенъ картофель съ желтой окраской, въ Англіи, наоборотъ, предпочитаютъ бѣлую; на московскомъ рынкѣ также лучше оплачивается плодъ съ бѣлымъ мясомъ. Кромѣ внѣшняго вида и вкуса (послѣдній принадлежитъ къ субъективному чувству), для покупателя еще важное значеніе имѣетъ время появленія овоща въ продажѣ и прочность при храненіи въ зиму. Отъ хорошаго столоваго сорта, такимъ образомъ, требуется: 1) раннее созрѣваніе для скороспѣлыхъ сортовъ и, наоборотъ, задержка въ ростѣ для тѣхъ, которые подлежатъ зимнему храненію; 2) форма клубней въ оцѣнкѣ качествъ не имѣетъ особеннаго значенія, однако, большинство столовыхъ сортовъ—продолговатые; 3) величина ихъ должна быть умѣренная, такъ какъ въ крупныхъ содержится много влаги, которая понижаетъ качество овоща и затрудняетъ храненіе; 4) объ окраскѣ клубней мы уже говорили, что синіе большею частью являются характерными для кормовыхъ и фабричныхъ сортовъ; 5) во вкусовомъ отношеніи картофель долженъ быть мучнистымъ, хорошо развариваться, не ослизняясь, и давать разсыпчатую массу, возбуждающую аппетитъ; само собой разумѣется, что зараженіе картофельной болѣзнью и непріятный привкусъ земли составляютъ крупные недостатки; 6) урожайность измѣняется въ зависимости отъ почвенныхъ и климатическихъ условій, въ общемъ же, однако, столовые сорта всѣ мало урожайны, при чемъ ранніе особенно выдѣляются въ этомъ отношеніи; нѣкоторые давали, однако, урожай до 2.400 пуд. съ дес.; 7) стойкость противъ болѣзней, конечно, весьма существенное условіе; особенно опасно въ этомъ отношеніи зараженіе грибкомъ «Phytophtora infestans»; въ настоящее время еще не пріобрѣтено культурой совершенно стойкихъ сортовъ, такъ какъ способность къ зараженію въ значительной степени зависитъ и отъ условій мѣстности; 8) прочность при сохраненіи частію находится въ прямой связи съ устойчивостью противъ болѣзни, такъ какъ, само собой разумѣется, что больные клубни служатъ причиной распространенія грибка. Частію зависитъ отъ особенностей самого сорта.

Особое существенное качество сорта представляетъ умѣренная способность къ прорастанію, такъ какъ проросшій картофель дѣлается ядовитымъ и непригоднымъ въ пищу, а сильно развитые ростки сплетаются въ кучахъ и обламываются при посадкѣ, что, конечно, идетъ въ ущербъ урожайности.

Въ природѣ, однако, не существуетъ совершенства. По мѣрѣ улучшенія культуры увеличивается число сортовъ, преслѣдующихъ ту или иную цѣль, приспособленныхъ къ тому или другому назначенію. Производитель, воздѣлывающій какой-либо одинъ сортъ, не можетъ разсчитывать, чтобы онъ одновременно оказался скороспѣлымъ, весьма урожайнымъ, превосходнымъ на вкусъ и въ то же время прочнымъ при храненіи. Мясо этого избраннаго сорта не можетъ быть очень плотнымъ и одновременно разсыпчатымъ. Во всякомъ случаѣ всѣми этими качествами онъ не можетъ обладать въ одинаковой степени. Заграницей спеціализація настолько обозначилась, что разводятъ отдѣльный сортъ для полученія ранняго урожая, другой—для сохраненія въ зиму, отдѣльный для пюре, иной опять для приготовленія картофельнаго салата. Отсюда, въ зависимости отъ условій различныхъ мѣстностей и вкусовъ потребителей, создалось огромное количество сортовъ, обращающихся въ торговлѣ Европы и Америки.

Анри де-Вильморенъ, авторъ капитальныхъ работъ по систематикѣ картофеля *), опредѣляетъ 500-ми количество оригинальныхъ сортовъ, руководствуясь составомъ коллекціи Société d'Agriculture во Франціи и къ этому числу насчитываетъ столько же синонимовъ. Сѣменная торговля Haage и Schmidt въ Эрфуртѣ, располагающая наибольшимъ числомъ торговыхъ единицъ, указываетъ въ своемъ каталогѣ на 303 сорта, въ числѣ ихъ около 40 изъ Чили, гдѣ, по указаніямъ науки, картофель былъ найденъ въ дикомъ состояніи. Вотъ съ какимъ огромнымъ количествомъ сортовъ, по даннымъ литературы и торговыхъ авторитетовъ, приходится производителю считаться и, принимая во вниманіе однообразіе ихъ внѣшнихъ признаковъ, не только легко ошибиться ему, но и лицу, спеціально посвятившему себя изученію картофеля. Таково до-

*) Catalogue methodique et synonymique des principales variétés de pommes de terre». Paris, 1886. «Les meilleures pommes de terre». Paris, 1893.

статочно сложное положеніе, если бы точное опредѣленіе сортовъ зависѣло отъ соединенныхъ усилій ученыхъ и сельскихъ хозяевъ; въ дѣйствительности, оно затрудняется еще тѣмъ, что торговля, отчасти по невѣдѣнію, отчасти, изъ спекулятивныхъ видовъ, вноситъ въ это дѣло еще болѣе жестокую путаницу. Такъ, напримѣръ, вмѣсто требуемаго сорта продаютъ подъ его названіемъ другой, болѣе дешевый и не располагающій тѣми же качествами. Производитель, неудовлетворенный результатами, получаетъ ложное убѣжденіе объ испытанномъ сортѣ, часто не подозрѣвая, что онъ имѣлъ дѣло не съ избраннымъ, а съ другимъ, подмѣненнымъ. При слѣдующемъ обращеніи онъ совершенно несправедливо бракуетъ сортъ, вполнѣ соотвѣтствующій его цѣлямъ, и обращается за указаніями къ тому же недобросовѣстному торговцу, который, въ большинствѣ случаевъ, предлагаетъ какую-либо мнимую новинку, продаваемую на вѣсъ золота. О значеніи послѣднихъ приходится сказать, что новинки, какъ извѣстно, получаются не отъ разведенія клубней, а изъ сѣмянъ. Во Франціи пріобрѣтеніе новыхъ сортовъ довольно мало развито; иное дѣло въ Англіи и въ Соединенныхъ Штатахъ, гдѣ прилагаютъ много труда по созданію новыхъ столовыхъ сортовъ. Въ Германіи усилія направлены главнымъ образомъ къ полученію заводскихъ сортовъ. Въ числѣ знаменитыхъ производителей считаютъ Рихтера, Паульсена, Цимбаля, и др.; но какъ ни почтенны усилія этихъ производителей, и какъ ни успѣшны ихъ труды, тѣмъ не менѣе результаты не соотвѣтствуютъ уровню спекуляціи, которая подъ вліяніемъ спроса требуетъ постояннаго прилива новыхъ сортовъ, обладающихъ баснословными достоинствами.

Среди производителей различныхъ странъ безспорно первое мѣсто по культурѣ столоваго картофеля принадлежитъ англичанамъ. Французы въ этомъ отношеніи не проявляютъ особеннаго интереса, о чемъ Вильморенъ съ сожалѣніемъ отмѣчаетъ въ приведенной нами монографіи картофеля. Въ Германіи все вниманіе устремлено на полученіе заводскихъ и кормовыхъ сортовъ, а по отношенію къ раннимъ столовымъ— ограничиваются подраздѣленіями одного общепринятаго сорта подъ названіемъ «шестинедѣльнаго». Большимъ распространеніемъ пользуется тамъ и американская разновидность «Альфа».

Ниже мы приводимъ нѣсколько сортовъ ранняго огороднаго картофеля, одинаково пригодныхъ для культуры въ парникахъ и въ грунтѣ. Въ виду постояннаго смѣшенія названій мы ихъ расположили въ таблицѣ.

Сорта:

Англійскіе.	Французскіе.	Нѣмецкіе.
Kidney. (Синонимъ Marjolin).	Marjolin hâtive. (Маржоленъ, ранній, мясо желтое).	Sechswochen lange gelbe. (Шестинедѣльный длинный желтый).
		Sechswochen lange weisse. (Шестинедѣльный длинный, бѣлый).
		Sechswochen runde weisse. (Шестинедѣльный круглый бѣлый).
Veitch's improved Ashleaf. (Улучшенный (Синонимъ Royale). Вича, мясо желтое).	Royale. (Королевскій, мясо желтое).	
Victor. (Викторъ, мясо бѣлое).		

«Kidney», или французскій синонимъ его «Marjolin», имѣетъ клубни средней величины, длинные, иногда нѣсколько изогнутые и заостренные у основанія. Кожица желтовато-бѣлая. Мясо желтое. Глазки едва замѣтны. Скученность клубней большая. Стебли малой вышины. Сортъ очень ранній, очень урожайный, изысканнаго вкуса, но трудно сохраняется, лучшій для выгонки.

«*Вича улучшеный*» имѣетъ клубни продолговато-овальные, красивые, съ желтовато-бѣлой кожицей и желтымъ мясомъ. Глазки сидятъ мелко и ихъ немного. Стебли низкіе. Клубни скучены. Сортъ очень ранній, весьма вкусный и урожайный. Цвѣты голубые. Для парниковъ не такъ удобенъ, такъ какъ ботва полегаетъ.

«*Викторъ*»—клубни средней величины, длинные и нѣсколько плоскіе. Кожица очень нѣжная. Мясо желтое. Глазки неглубокіе. Стебли короткіе, довольно сильные, съ большими междоузліями и листьями. Цвѣты большіе, свѣтло-фіолетовые, обыкновенно отпадающіе. Скученность стеблей значи-

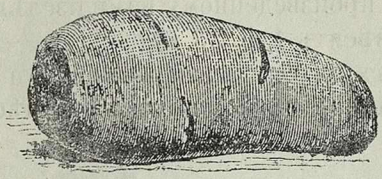

Рис. 164. Картофель «Kidney». $^1/_3$ натур. вел.

тельная. Ростъ очень быстрый, опережающій даже столь прославленный въ этомъ отношеніи картофель «Маржоленъ». Слабое развитіе ботвы весьма облегчаетъ культуру въ парникахъ, гдѣ часто образуются клубни въ теченіе 40 дней. Въ грунтѣ «Викторъ» является также весьма скороспѣлымъ,

Рис. 165. Вича улучшенный (Royale). $^1/_{10}$ натур. вел.

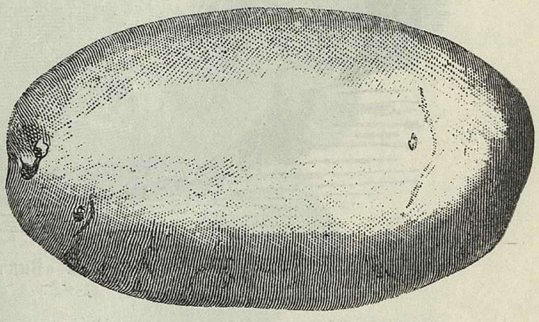

Рис. 166. Вича улучшенный въ натур. вел.

такъ что при благопріятныхъ условіяхъ можно въ годъ собрать два урожая. Относительно французскихъ сортовъ: «Marjolin hâtive» и «Royale» мы уже приводили описаніе ихъ англійскихъ синонимовъ. Что же касается до группы нѣмецкихъ «шестинедѣльныхъ», то они не отличаются характерными признаками, въ большинствѣ случаевъ совпадающими съ таковыми же ихъ иностранныхъ сородичей.

«*Ранній Пуританинъ*» (рис. 168) клубни средней величины, длинные или удлиненно-овально-плосковатые. Мясо бѣлое. Кожица очень нѣжная, глазки средней величины. Растеніе нѣсколько раскидистое. Скученность клубней средняя. Цвѣты бѣлые. Урожайность средняя. Время поспѣванія очень раннее. Согласно произведенному нами изслѣдованію, 10 клубней этого сорта вѣсятъ 1 ф. 33 зол.

«*Бовэ*» имѣетъ клубни плоскоовальной и круглой формы, но встрѣчаются и продолговатой; кожица нѣсколько сѣтчато-

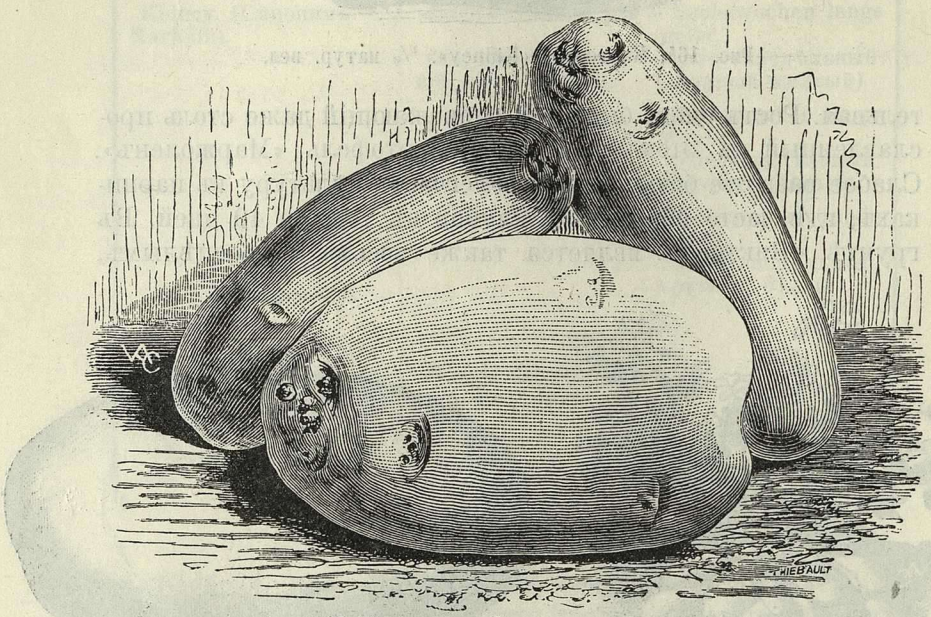

Рис. 167. Картофель «Викторъ» въ натур. вел.

шероховатая, желтаго цвѣта и съ блѣднорозовымъ оттѣнкомъ. Глазки сидятъ мелко, но довольно замѣтны и распредѣлены по всей поверхности клубней. Мясо бѣлое, очень вкусное. Сортъ этотъ очень ранній, американскій, весьма плодовитый. Сохраняется зимой хорошо съ ничтожнымъ процентомъ потери. Трогается въ ростъ въ началѣ апрѣля. Варится 22 минуты. Стебли низкіе. Скученность клубней очень большая. Можетъ сажаться на 6 дюймовъ тѣснѣе, чѣмъ другіе сорта. Любитъ удобренную и хорошо обработанную почву.

Для того, чтобы закончить вопросъ о сортахъ, упомянемъ

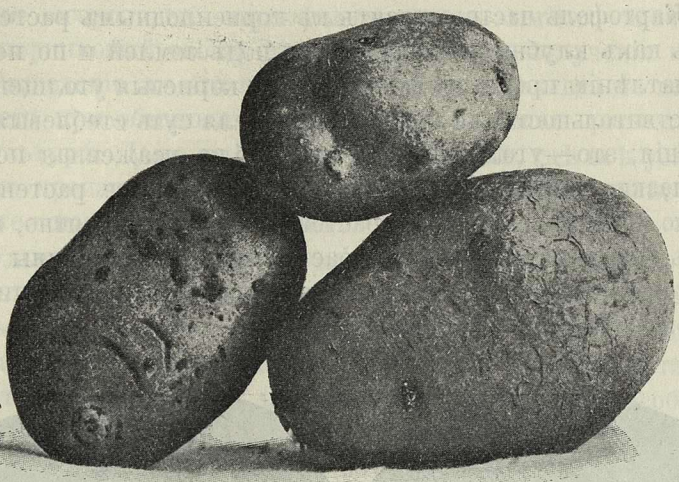

Рис. 168. Картофель «Ранній пуританинъ», натур. вел.

картофель «ревельскій», который зимой почти исключительно продается на петербургскомъ рынкѣ; хотя онъ, несомнѣнно, продуктъ полевой культуры, но отлично выражаетъ требова-

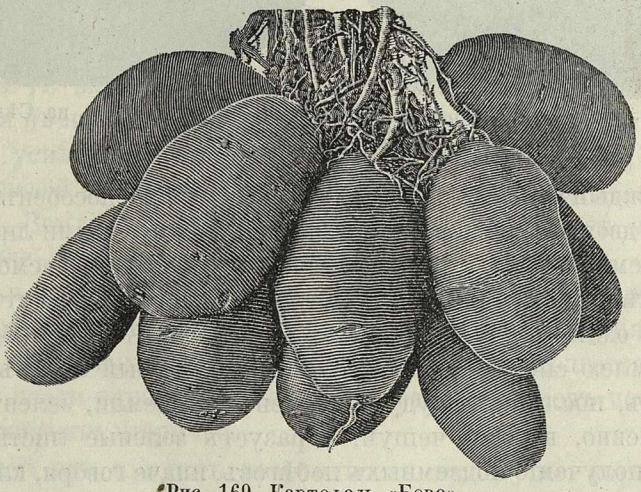

Рис. 169. Картофель «Бове».

нія потребителей. Клубни круглые, небольшой величины; кожица довольно толстая; глазки незамѣтны. Мякоть бѣлая, плотная, съ желтоватымъ оттѣнкомъ. Такой картофель при очисткѣ даетъ очень мало отбросовъ, а къ нѣкоторымъ блюдамъ можетъ подаваться почти въ цѣльномъ видѣ.

Картофель часто относятъ къ корнеплоднымъ растеніямъ, такъ какъ клубни его образуются подъ землей и по первому впечатлѣнію представляютъ какъ бы корневыя утолщенія. Въ дѣйствительности же клубни картофеля суть стеблевыя образованія; это—утолщенная вѣтвь стебля, усаженная почками («глазки» картофеля) и способная дать новое растеніе, подобно черенкамъ другихъ растеній. Всякій, вѣроятно, наблюдалъ, какъ изъ глазка прорастающей картофелины появляется стебель (ростокъ) и одновременно съ нимъ корни, какъ и при прорастаніи черенковъ.

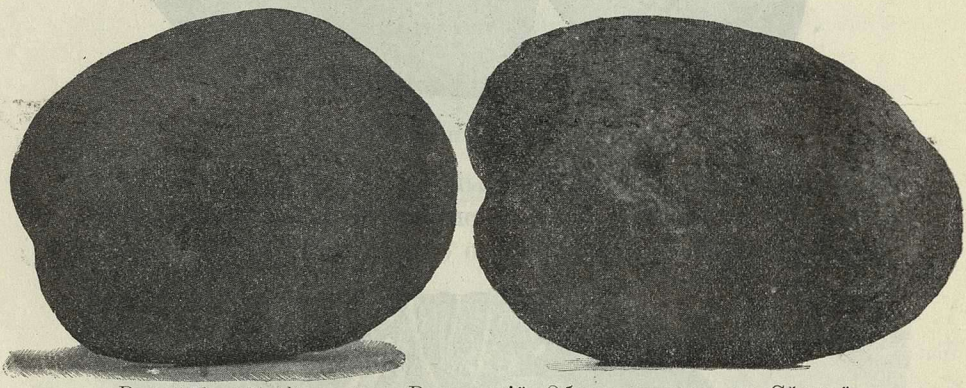

Рис. 170—171. Картофель Ревельскій. Образецъ взятъ на Сѣнной площади въ С.-Петербургѣ.

Каждый вырастающій изъ глазка стебель способенъ производить двоякаго рода вѣтки, воздушныя съ зелеными листьями и подземные побѣги съ чешуйками и клубнями; несмотря на ихъ внѣшнія отличія, онѣ, смотря по условіямъ, могутъ переходить одни въ другія: покрытая при началѣ своего образованія землею способна обратиться въ подземный побѣгъ, и наоборотъ, послѣдній, будучи оголенъ отъ земли, зеленѣетъ и постепенно, вмѣсто чешуй, образуетъ зеленые листья. Поэтому полученіе подземныхъ побѣговъ, иначе говоря, клубней, въ значительной степени зависитъ отъ нашего желанія, такъ какъ можетъ быть усилено окучиваніемъ ботвы. Свойствомъ образовать такіе побѣги-клубни наиболѣе обладаютъ нижнія части стеблей, въ періодѣ своей молодости, до цвѣтенія картофеля; лишь у нѣкоторыхъ сортовъ и верхнія вѣтки ботвы иногда, въ воздухѣ, образуютъ клубни.

Для огородника картофель можетъ имѣть значеніе, какъ парниковый овощъ для очень ранняго полученія клубней. Разведеніе же его на огородѣ въ теченіе лѣта не всегда окупаетъ при обычныхъ цѣнахъ на этотъ овощъ расходы по его культурѣ. Даже въ среднихъ губерніяхъ, гдѣ всѣ условія для его произрастанія на лицо, и тамъ картофель давно уже является полевымъ растеніемъ.

Культуру картофеля въ открытомъ грунтѣ слѣдуетъ различать позднюю и раннюю. Разведеніе поздняго картофеля, собираемаго въ половинѣ сентября, когда онъ такимъ образомъ занимаетъ огородную площадь въ теченіе цѣлаго лѣта, не имѣетъ для огородника промышленнаго значенія, особенно если принять во вниманіе низкія цѣны на этотъ овощъ. Иначе стоитъ дѣло по отношенію къ воздѣлыванію ранняго картофеля,—оно, несомнѣнно, имѣетъ право на мѣсто въ огородѣ. Хотя доходность и не можетъ быть высокой, тѣмъ не менѣе для многихъ мѣстностей, гдѣ по климатическимъ условіямъ невозможна широкая культура томата, картофель является растеніемъ, разнообразящимъ плодосмѣнъ. Затѣмъ на огородѣ получается продуктъ, который при полевой культурѣ не можетъ столь рано поспѣть. Наконецъ, имѣютъ значеніе и тѣ вкусовыя соображенія о подборѣ сортовъ, изложенныя въ началѣ этой статьи. Такой подборъ требуетъ, очевидно, усиленнаго вниманія, которое невозможно проявить при полевой культурѣ и умѣстно только при тщательной огородной. Земля изъ-подъ ранняго картофеля на югѣ можетъ въ то же лѣто поступить подъ разведеніе шпината, салата, гороха и т. п., а на крайнемъ югѣ даже капусты, дыни и др.

Картофель на огородѣ даже въ среднихъ губерніяхъ сажаютъ на ровномъ мѣстѣ безъ грядъ. Землю подготовляютъ еще съ осени глубокой вспашкой, а затѣмъ передъ посадкой перепахиваютъ вторично.

Одной изъ причинъ невыгодности культуры картофеля является дороговизна сѣмянъ или, вѣрнѣе, клубней необходимыхъ для посадки. Ихъ требуется на десятину очень много, до 96 мѣръ или около 100 пудовъ. Сѣмянной картофель не всегда удается сохранить до весны по разнымъ случаямъ, а пріобрѣтать его весной на сторонѣ довольно дорого. Пріобрѣтеніе на базарѣ всегда случайно, да и нѣтъ въ наличности сор-

товъ, требуемыхъ для огорода. Въ сѣменныхъ хозяйствахъ пудъ расцѣнивается отъ 75 коп. до 2 р. 50 к., не говоря уже о новинкахъ, которыя продаются на фунты, что съ расходами по перевозкѣ составляетъ чувствительный расходъ по обсѣмененію картофельнаго огорода. Картофель садится подъ плугъ. По пашнѣ плугомъ проводится борозда, въ которую двѣ женщины кладутъ картофелины на разстояніи 4—8 верш. другъ отъ друга, смотря по величинѣ; затѣмъ проводится плугомъ вторая борозда, которою посаженный картофель засыпается землею на глубину отъ 1 до 2 вершк., затѣмъ проводится 3-я борозда, а за третьей—четвертая борозда, въ которую снова садится картофель, и т. д. Такимъ образомъ между каждыми двумя бороздами съ картофелемъ находятся двѣ пустыя борозды. Можно сажать и черезъ борозду, если ширина между картофельными рядами будетъ не менѣе 12 вершковъ. Такъ какъ картофель, посаженный глазками вверхъ, много скорѣе прорастаетъ посаженнаго глазками внизъ, то слѣдуетъ сажать глазками вверхъ, чтобы имѣть молодой картофель *). Когда картофель взойдетъ, его заскораживаютъ легкой деревянной бороной, а затѣмъ окучиваютъ два раза въ лѣто плугомъ или окучникомъ.

Главнымъ препятствіемъ для разведенія картофеля въ открытомъ грунтѣ на югѣ служитъ его нетерпимость къ сильнымъ жарамъ. Обладая системой мелкихъ корней, не идущихъ глубоко въ почву, онъ не выдерживаетъ продолжительныхъ засухъ; въ то же время орошеніе его напускомъ воды, спасая его отъ засухъ на песчаныхъ почвахъ, на вязкихъ глинистыхъ совершенно непримѣнимо и нерѣдко губитъ всю

*) Заграницей для того, чтобы убѣдиться во всхожести клубней, для полученія болѣе ранняго сбора, а по нѣкоторымъ даннымъ и для увеличенія урожайности производятъ предводительное проращиваніе картофелинъ.

Обыкновенно за нѣсколько времени до посадки картофель «проращиваютъ», т. е. выносятъ въ теплое помѣщеніе, гдѣ разсыпаютъ его возможно тонкимъ слоемъ; иначе при толстомъ слоѣ лежащіе внизу клубни картофеля даютъ очень длинные, тонкіе ростки, которые впослѣдствіи при высадкѣ легко обламываются и, слѣдовательно, непроизводительно теряются, такъ какъ на мѣстѣ обломаннаго ростка не вырастаетъ новаго (новые ростки образуются позднѣе изъ нижнихъ глазковъ картофеля, значительно болѣе слабыхъ, а потому и дающихъ меньшій урожай). Такое проращиваніе лучше вести въ свѣтломъ помѣщеніи, такъ какъ тогда ростки не вытягиваются, а остаются короткими, но зато толстыми и сильными.

плантацію. Разведенію же ранняго картофеля, который успѣвалъ бы образовать клубни до наступленія сильныхъ жаровъ, сильно препятствуютъ заморозки, продолжающіеся до первыхъ чиселъ мая. Въ мѣстностяхъ же съ болѣе мягкимъ климатомъ, гдѣ заморозки заканчиваются много ранѣе, или жары не столь сильны и продолжительны, воздѣлываніе картофеля вполнѣ возможно, грунтовая культура скороспѣлыхъ сортовъ ранней весною можетъ быть даже очень прибыльной *).

Въ 1911 году мы въ своемъ хозяйствѣ (Кахановская) производили посадку картофеля. Послѣ обычной подготовки земли клубни сажались подъ лопату. Разстояніе между рядами 12 вершковъ, а въ рядахъ 8 вершковъ. Посадка произведена была 4-го апрѣля и запоздала за неимѣніемъ въ наличности сѣмянъ; ее свободно можно производить съ 15-го марта. Сборъ картофеля былъ произведенъ 15 іюня. Изъ испытанныхъ сортовъ выдѣлился «Бове», который изъ 5 пудовъ далъ около 40 пуд. сбору. Плантація не поливалась. Нормальнымъ поспѣваніемъ слѣдуетъ считать конецъ мая; его можно еще болѣе ускорить употребленіемъ проращенныхъ клубней. Нѣкоторую опасность представляютъ собой заморозки, однако, картофель развивается сравнительно медленно, и ботва его не такъ чувствительна къ холодамъ, какъ, напримѣръ, томата и другихъ теплолюбивыхъ растеній.

Проращиваніе картофеля производятъ нерѣдко въ мелкихъ корзинкахъ, пересыпая его иногда мокрыми опилками или легкой землей; пересыпаніе мокрыми опилками не ускоряетъ прорастанія, такъ какъ для него нужно, чтобы картофель предварительно провялъ, а сырые опилки не допускаютъ провяливанія; самыя же корзинки весьма практичны, потому что картофель въ нихъ можно переставлять, переносить изъ одного помѣщенія въ другое, не только не обламывая, но даже не тревожа ростковъ.

Корзинки для проращиванія картофеля дѣлаютъ плоскими (рис. 172), такъ чтобы картофель лежалъ въ ней не болѣе, какъ въ два ряда (много въ три). При установкѣ ихъ

*) Такъ, напр., нѣмецкіе колонисты изъ окрестностей Владикавказа привозятъ картофель въ Грозный, Терской области, въ концѣ мая уже возами. На рынкѣ Ростова-на-Дону молодой картофель изъ Батума появляется еще въ началѣ апрѣля и продается по цѣнѣ 8—10 коп. за фунтъ.

одна на другую необходимо прокладывать поперечные лежки, довольно толстыя, чтобы между корзинками былъ достаточный промежутокъ, дающій свободный доступъ свѣта къ нижнимъ корзинкамъ.

Культура картофеля имѣетъ широкое распространеніе во всей Западной Европѣ, а потому и вредители этого овоща довольно хорошо изучены *). Ботву сосутъ тли, а также нѣ-

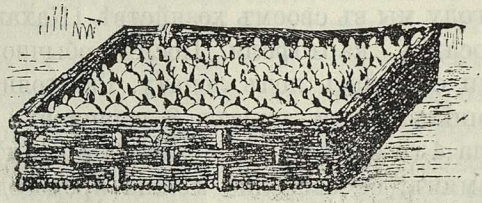

Рис. 172. Корзинка съ проросшими клубнями.

которые виды клоповъ. Ботву ѣдятъ нѣсколько низшихъ животныхъ, какъ слизняки, улитки и гусеницы. Изъ насѣкомыхъ мы имѣли случай наблюдать—озимую совку, которая на нашемъ картофельномъ огородѣ выѣдала стебель. Но всѣ эти поврежденія ничтожны по сравненію съ убытками, причиняемыми картофельной болѣзнью «Phytophthora infestans Dby». Она выражается появленіемъ коричневыхъ пятенъ; на нижней сторонѣ листьевъ появляется бѣлый налетъ; ткани

*) Хотя у насъ еще колорадскій жукъ (Leptinotarsa decemlineata) не обнаруженъ, но при оживленныхъ международныхъ сношеніяхъ, особенно морскихъ, со всѣмъ міромъ на появленіе его можно разсчитывать ежедневно. Весьма интересныя подробности изложены у Guenaux («Entomologie etc.», Paris, 1904) о борьбѣ въ Европѣ съ этимъ вредителемъ. Онъ въ 1876 г. обнаруженъ былъ въ транспортѣ кукурузы, доставленной въ Бременъ; въ 1877 г. онъ оказался на картофельномъ полѣ близъ Кельна; въ этомъ же году онъ былъ найденъ въ Ливерпулѣ на суднѣ, прибывшемъ изъ Техаса. Были приняты самыя рѣшительныя мѣры: въ Германіи зараженное поле было сожжено керосиномъ, и затѣмъ оно подверглось вспашкѣ, послѣ чего была внесена известь. Насѣкомое болѣе не появлялось. Во Франціи изданы спеціальные законы относительно мѣстностей, гдѣ можетъ быть заподозрѣно существованіе этого жука. Онъ неоднократно появлялся также и въ Англіи, однако, никакихъ серьезныхъ опустошеній отмѣчено не было. Отличительные признаки этого насѣкомаго слѣдующіе: длина его около 1 см., внѣшняя окраска желтая съ 10-ью продольными черными линіями на крыльяхъ; голова и брюшко имѣютъ также черныя точки. Взрослое насѣкомое и гусеница его одинаково вредны: они пожираютъ листья, вслѣдствіе чего не образуются клубни.

высыхаютъ и гибнутъ, и всѣ листья зараженныхъ стеблей имѣютъ видъ сожженныхъ. Затронутые клубни имѣютъ на себѣ такіе же слѣды, какъ и листья. Коричневыя пятня, сначала расположенныя на поверхности, проникаютъ вглубь и порождаютъ разложеніе тканей. Зародыши болѣзни появляются на зеленыхъ частяхъ растенія и при помощи воды проникаютъ въ землю, откуда и передаются клубнямъ. Въ сырую и жаркую погоду болѣзнь одерживаетъ поразительные успѣхи.

Въ числѣ мѣръ борьбы указываютъ: производство посадки здоровыми клубнями; опрыскиваніе бордоской жидкостью; передъ цвѣтеніемъ окучиваніе картофеля, такъ какъ конидіи не проникаютъ глубже 3-хъ вершковъ, и картофелины защищаются верхнимъ слоемъ земли. Кромѣ того, картофель подверженъ зараженію бактеріями; какъ общее средство противъ всякихъ заболѣваній, рекомендуютъ плодосмѣнъ и возвратъ культуры картофеля на одно и то же мѣсто не ранѣе 3-хъ лѣтъ.

Обычныя явленія на плантаціи картофеля съ наступленіемъ жары—это засыханіе и израстаніе клубней. Намъ случалось ихъ наблюдать главнымъ образомъ на неполивныхъ участкахъ. Засыханіе ясно изъ самаго выраженія—клубни увядаютъ, теряютъ влагу, морщатся и дѣлаются негодными къ употребленію. Израстаніе заключается въ томъ, что недоразвитыя картофелины пускаютъ ростки и въ свою очередь производятъ клубни или, такъ называемыя, «дѣтки». Происходитъ это чаще всего, когда послѣ засухи выпадаетъ дождь, и растенія, задержанныя въ своихъ нормальныхъ отправленіяхъ, возобновляютъ ихъ въ нежелательную сторону. Здѣсь слѣдуетъ отмѣтить еще одинъ любопытный фактъ: такъ какъ уборка картофеля въ 1911 году производилась не особенно тщательно, то на слѣдующій годъ, на мѣстѣ бывшей плантаціи, уже занятомъ подъ капусту, появились обильные всходы картофеля, съ которыхъ и былъ полученъ нѣкоторый сборъ. Это указываетъ на возможность озимыхъ посѣвовъ картофеля, о которыхъ нерѣдко упоминалось въ литературѣ.

Культура картофеля на огородѣ можетъ найти себѣ оправданіе лишь въ томъ случаѣ, если она ведется въ высокой степени интенсивно. Одно изъ первыхъ условій успѣшнаго раз-

веденія—это подготовка почвы, которая должна обладать богатымъ запасомъ удобрительныхъ веществъ, а также быть рыхлой и проницаемой. Наиболѣе распространенное удобреніе—это хлѣвный навозъ, но количество его часто ограниченно, вслѣдствіе мѣстныхъ условій. Помимо этого свѣжій навозъ вредно отзывается тѣмъ, что способствуетъ появленію картофельной болѣзни. Этотъ недостатокъ отчасти устраняютъ тѣмъ, что картофель сажаютъ послѣ капусты, но результаты получаются все же неудовлетворительные, такъ какъ предшествующая картофелю капуста успѣваетъ использовать большую часть положеннаго удобренія. Кромѣ періодическаго унавоживанія огорода, не менѣе одного раза въ четыре года, можно еще пользоваться искусственными удобреніями. Придерживаться исключительно послѣднихъ также невозможно, такъ какъ навозъ не только повышаетъ плодородіе почвы, но измѣняетъ ея физическій составъ, вызывая образованіе перегноя, который усиливаетъ ея питательную способность, содѣйствуетъ усвоенію минеральныхъ веществъ, облегчаетъ доступъ воздуха и увеличиваетъ гикроскопичкость. Въ русской практикѣ мы имѣемъ опыты съ искусственными удобреніями, въ Псковской губ., произведенные подъ наблюденіемъ инструктора по садоводству И. И. Пузыревскаго (нынѣ умершаго). Онъ рекомендуетъ класть на одну десятину картофеля: томасова шлака—30 пуд., 30% калійной селитры—15 п. и чилійской селитры 10 пуд. *). Цѣны на искусственнныя удобренія въ Петербургѣ держатся для томасшлака около 50 к. за пудъ, калійной соли—1 р. и чилійской селитры—1 р. 75 к. Въ другихъ мѣстахъ Европейской Россіи онѣ нѣсколько выше. Во всякомъ случаѣ огородная культура должна быть достаточно выгодна, чтобы оплачивать стоимость такихъ удобреній **).

*) Пузыревскій, И. И. «О сѣвооборотѣ и т. д.», стр. 14, СПБ., 1902 г.

**) Проф. П. Вагнеръ дир. Сельскохозяйственной опытной станціи въ Дармштадтѣ («Вопросы объ удобреніи», переводъ Косоротова, Спб. 1899 г.) сообщаетъ объ опытахъ съ удобреніемъ картофеля въ различныхъ мѣстностяхъ; такъ, опытъ въ Эрнстгофенѣ при употребленіи полнаго удобренія (на десятину дано 36 пуд. томасшлака, 61 п. кинита и 12 п. чилійской селитры), получено было превышеніе урожая въ одномъ случаѣ,—безъ удобренія, 1085 п., и 1420 пуд. при полномъ удобреніи, въ другомъ случаѣ безъ удобренія 402 пуд. и при полномъ удобреніи 616 пуд. Аналогичные результаты получены были и

Въ заключеніе считаемъ не лишнимъ упомянуть о культурѣ картофеля въ парникахъ, хотя ее и практикуютъ въ очень рѣдкихъ случаяхъ. Сорта берутъ указанные выше, за исключеніемъ «Бове», который болѣе пригоденъ для открытаго грунта.

Картофель не требователенъ къ теплу и потому вполнѣ довольствуется полутеплымъ парникомъ, но въ открытомъ грунтѣ онъ не можетъ выносить заморозковъ, повреждающихъ его ботву и сильно вредящихъ росту и уменьшающихъ урожай. Поэтому его нельзя ни высаживать въ грунтъ до прекращенія заморозковъ, ни оставлять до окончанія морозовъ безъ всякаго прикрытія на ночь. Въ теченіе же дня, даже въ холодное время, когда ботва картофеля поднимется изъ земли, по возможности, слѣдуетъ чаще провѣтривать парникъ: въ душномъ воздухѣ ботва сильно тянется, а отъ излишней сырости загниваетъ.

Землю подъ картофель берутъ рыхлую, по возможности съ большою примѣсью песку. Слой ея насыпаютъ вершковъ въ 5 и даже 6.

Пророщенныя картофелины сажаютъ въ началѣ февраля въ парникъ, по 15—20 штукъ подъ раму въ шахматномъ порядкѣ, въ ямки, и засыпаютъ землею ростки.

Росткамъ, особенно, если они длинны, иногда даютъ наклонное положеніе, чтобы не утолщать слоя земли въ парникѣ.

Поливки картофель требуетъ мало. Излишняя же сырость

въ другихъ мѣстностяхъ. Для тяжелой глинистой почвы проф. Вагнеръ не рекомендуетъ каинита, такъ какъ онъ способствуетъ ея затвердѣнію и предлагаетъ замѣнить его 30%-ной калійной солью. Въ позднѣйшей литературѣ (М. Энгельгардтъ, «Калійныя удобренія»—журналъ «Хозяинъ», № 18, СПБ., 1903 г.) еще болѣе выяснилась непригодность каинита, особенно его хлоридовъ на небогатой известью почвѣ.

Вильморенъ указываетъ на слѣдующій составъ удобреній на гектаръ (0,91 дес.).

Первыя составныя двѣ части этого удобренія кладутъ при послѣдней вспашкѣ, а селитру разсыпаютъ первый разъ при появленіи всходовъ, и второй—при первомъ окучиваніи. При внесеніи удобренія нужно избирать тихую погоду и въ ожиданіи дождя.

Суперфосфата.	600 кгр.	—36 пуд.
Сѣрнокислаго кали.	300 »	—18 »
Чилійской селитры.	200 »	—12 »

даже вредна. Какъ только ботва поднимется вершка на 2—3, производятъ первое окучиваніе картофеля, а затѣмъ недѣли черезъ двѣ второе.

Окучиваніемъ достигается увеличеніе количества побѣговъ, обращающихся въ клубни, но, однако, имъ нельзя злоупотреблять и насыпать въ одинъ пріемъ землю толще, напр., 2 вершковъ, такъ какъ это значительно задержитъ ростъ ботвы и лишитъ корни растенія доступа къ нимъ воздуха.

Во время роста картофеля въ парникахъ ему даютъ какъ можно больше воздуха, при всякой возможности снимая даже совсѣмъ рамы и покрывая ими парникъ лишь въ холодные дни и на ночь.

Полнаго развитія клубни картофеля достигаютъ только съ окончательнымъ завяданіемъ ботвы, по прекращеніи ея роста (много спустя послѣ цвѣтенія картофеля); для столоваго же употребленія клубни срываются значительно ранѣе, особенно при разведеніи его въ парникахъ. Уже во время цвѣтенія картофеля клубни достигаютъ величины, допускаемой на рынкѣ для молодого картофеля, и потому обыкновенно со времени зацвѣтанія картофеля начинается и его сборъ.

Парниковый картофель не выкапываютъ, какъ это дѣлаютъ при посѣвахъ его въ полѣ, а осторожно, не повреждая корней, подкапываютъ подъ кустъ пальцами, отнимая съ боковъ рослые клубни и оставляя малые, негодные еще для рынка и окучивая снова растеніе послѣ сбора клубней. При такомъ обращеніи картофель долго продолжаетъ еще образовывать новые и новые клубни.

При посадкѣ картофеля въ началѣ февраля подкапываніе можно производить уже съ первыхъ чиселъ апрѣля.

Использованіе картофеля слишкомъ общеизвѣстно, чтобы о немъ распространяться Въ кулинарныхъ книгахъ можно найти свыше сотни рецептовъ его приготовленія.

Промышленное значеніе картофеля вообще огромно: онъ въ широкихъ размѣрахъ идетъ въ пищу человѣку, на кормъ скота, на выгонку спирта, крахмала, патоки и т. п., но все это не имѣетъ отношенія къ огородничеству, въ которомъ значеніе картофеля ограничивается воздѣлываніемъ ранняго продукта и держится на рынкѣ въ продолженіе не болѣе мѣсяца, когда цѣны на него стоятъ отъ 8—3 коп. за фунтъ (Петербургъ, Москва).

ПЕРЕЦЪ.

Перецъ. (Capsicum annuum L.). Однолѣтнее растеніе вышиной отъ 7 до 16 верш. Стебель вѣтвистый, листья яйцевидные, ланцетные, цѣльнокрайніе. Цвѣты немногочисленные въ развилинахъ стебля. Вѣнчикъ бѣловатый. Плоды повислые, шаровидные, яйцевидные или продолговатые, обыкновенно кровяно-красные.

Культура перца распространена на всемъ протяженіи юга Европейской Россіи, начиная съ Бессарабіи и кончая Астраханскою губерніей, гдѣ имѣется сортъ, которому присвоено ея названіе. Сѣвернѣе, въ широтѣ Харькова и Кіева культура ведется лишь въ рѣдкихъ случаяхъ, а въ среднихъ губерніяхъ она почти совершенно неизвѣстна. Вегетаціонный періодъ у перца короче, нежели у баклажана, особенно для сортовъ съ узкимъ стручкомъ, и граница разведенія перца могла бы нѣсколько раздвинуться на сѣверъ, если бы не слабый вообще къ нему интересъ потребителя и конкуренція отъ привоза изъ южныхъ мѣстъ.

Обращаясь къ сортамъ, находимъ, что распространенный въ культурѣ перецъ извѣстенъ главнымъ образомъ подъ названіемъ «Болгарскаго». Это зависитъ отъ того, что промышленное огородничество на югѣ сосредоточено въ рукахъ болгаръ, — они и награждаютъ своимъ именемъ различные овощи. Нѣкоторыми сѣменоторговцами выпущено до 3-хъ сортовъ «Болгарскаго» перца, которые они всѣ считаютъ оригинальными; такое утвержденіе, однако, не оправдывается нашими наблюденіями. На промышленныхъ огородахъ близъ Одессы имѣются свои названія, какъ: Руга, Дулма, Гіомбелія, Шипка и т. п., но они не даютъ представленія объ опредѣленныхъ сортахъ. Въ виду запутанности этого дѣла, мы рѣшили придерживаться номенклатуры Вильморена.

Сорта перца раздѣляются по цвѣту своихъ зрѣлыхъ плодовъ на красные, желтые и фіолетовые, но раздѣленіе это не существенно. Промышленное значеніе имѣютъ только красные сорта. Форма и величина плодовъ различныхъ сортовъ перца очень разнообразна: они бываютъ длинные, квадратные, вишнеобразные, томатообразные, мелкіе, чудовищные. Дѣленіе сортовъ перца по вкусу на острые, или жгучіе, и

пряные, или сладкіе *), имѣетъ больше основанія. Изъ жгучихъ наибольшее распространеніе имѣетъ обыкновенный длинный красный перецъ, а въ особенности сортъ, называемый кайенскимъ. Особенное распространеніе, какъ въ домашнемъ обиходѣ, такъ и въ торговлѣ, получилъ сортъ краснаго перца, называемаго кардинальскимъ. Этотъ сортъ отли-

Рис. 173. Молодое растеніе Кардинальскаго перца. 1/5 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

чается низкимъ ростомъ и значительной величиной своихъ плодовъ, а также и раннимъ созрѣваніемъ, такъ что уже къ 10-му іюня растеніе имѣетъ видъ, изображенный на рис. 173.

Отдѣльные плоды этого сорта имѣютъ длину до 6-ти вершковъ; они ярко-краснаго цвѣта, слегка согнуты, съ волнистой оболочкой. Вкусъ ихъ средне-жгучій. Растеніе достигаетъ роста около 12-ти вершковъ; невысокое, коренастое, оно хо-

*) На Кахановскомъ опытномъ полѣ разводились изъ жгучихъ сортовъ: длинный красный (кайенскій) и кардинальскій; изъ сладкихъ—перецъ чудовищный, испанскій сладкій и квадратный (отъ Вильморена), а также кантонскій (отъ Иммера). Послѣдній ничто иное, какъ синонимъ квадратнаго перца. Изъ крупныхъ сортовъ наиболѣе заслуживаетъ вниманія испанскій сладкій.

Рис. 174. Кустъ Кардинальскаго перца. 1/6 нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

рошо развито и поражаетъ своей необычайной урожайностью. Перецъ этотъ плодоноситъ въ теченіе цѣлаго лѣта и съ одного куста случалось собирать до ста и болѣе стручковъ. Сортъ этотъ крошатъ въ салатъ съ томатомъ.

Эти выдающіеся сорта получены, очевидно, путемъ тща-

тельнаго отбора и гибридизаціи. На югѣ въ народномъ обращеніи распространены менѣе требовательные «Букетный» и «Китайскій». Букетный представляетъ собой растеніе съ многочисленными развѣтвленіями, хорошей листвой и обильными цвѣтами, расположенными кистями на оконечностяхъ стеблей. На нихъ образуются настоящіе букеты изъ тонкихъ заостренныхъ, слегка изогнутыхъ стоячихъ плодовъ. Плодоношеніе обильное, иногда превышающее число листьевъ. Вкусъ очень жгучій.

«Китайскій»—довольно сильное вѣтвистое растеніе, содержитъ стоячіе плоды конической формы, величиной примѣрно ¾ вершка. Вкусъ его не такой острый, какъ у кайенскаго, почему населеніе его охотнѣе употребляетъ въ пищу. Сорта эти хорошо сохраняются въ зиму и на всемъ протяженіи нашего юга можно видѣть цѣлыя гирлянды плодовъ, привѣшенныя къ потолку.

До сего времени мы разсматривали сорта со жгучимъ или пряным вкусомъ, преимущественно съ длинными тонкими стручьями. Перейдемъ теперь къ описанію сладкихъ сортовъ, употребляемыхъ въ пищу цѣликомъ въ фаршированномъ или маринованномъ видѣ. Сорта эти отличаются очень крупными размѣрами плодовъ отъ средней величины и до чудовищной. Форма ихъ большею частью цилиндрическая, заканчивающаяся усѣченнымъ конусомъ, а иногда и изогнутымъ хоботкомъ. Цвѣтомъ они бываютъ ярко-красные и желтые. Послѣднимъ приписываютъ особыя вкусовыя качества.

Изъ числа сладкихъ сортовъ наибольшее промышленное значеніе имѣетъ Испанскій сладкій. Растеніе слабо развѣтвленное, нѣсколько вытянутое съ сравнительно крупными листьями. Плоды бываютъ ярко-краснаго и желтаго цвѣта. На вкусъ они пріятно сладки съ нѣкоторою пряностью *).

*) Болгарскіе огородники отказываютъ этому сорту въ сладости и приписываютъ это качество исключительно «Болгарскому», который является синонимомъ «Испанскаго». По нашимъ наблюденіямъ, «Испанскій» имѣетъ достаточную сладость. Вкусъ въ значительной степени зависитъ отъ мѣста разведенія и ухода, а также и отъ источника, откуда получены сѣмена. Мы ихъ всегда получали отъ Вильморена, у котораго одно названіе «Piment doux» достаточно характеризуетъ этотъ сортъ. По формѣ плода и окраскѣ «Болгарскій» отъ «Испанскаго» ничѣмъ не отличается.

Рис. 175. Плодъ Кардинальскаго перца. ½ нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

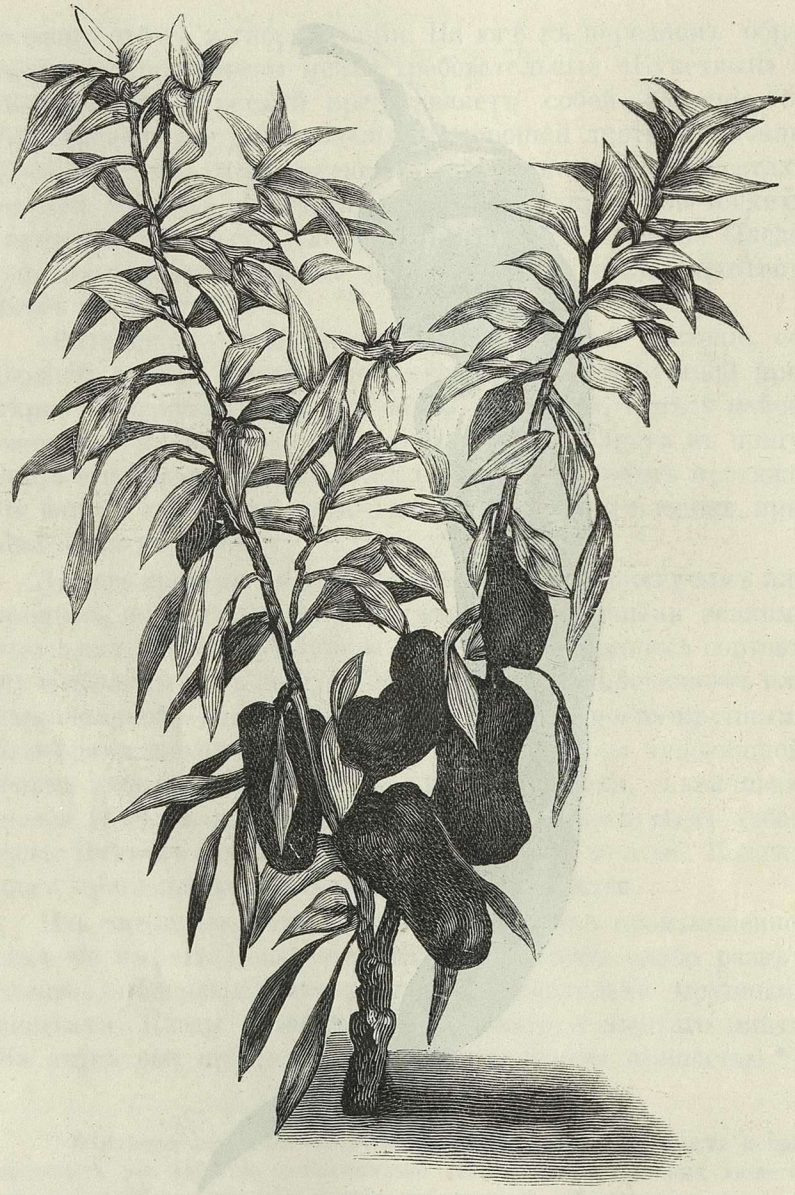

Рис. 176. Кустъ Испанскаго сладкаго перца. 1/8 нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

По формѣ они напоминаютъ четырехугольную призму, суженную при окончаніи. Они очень красивы и достигаютъ вели-

чины 4-хъ вершковъ. По сравненію съ растеніемъ кардинальскаго перца, растеніе испанскаго сладкаго перца значительно превосходитъ его размѣрами, однако, менѣе урожайно и даетъ меньшее число плодовъ.

Такъ какъ испанскій перецъ имѣетъ весьма продолжительный вегетаціонный періодъ, то за послѣднія десятилѣтія появился въ культурѣ болѣе скороспѣлый сортъ, подъ названіемъ «Американскій квадратный перецъ», названный въ каталогахъ русскихъ фирмъ «Кантонскимъ». Растеніе болѣе

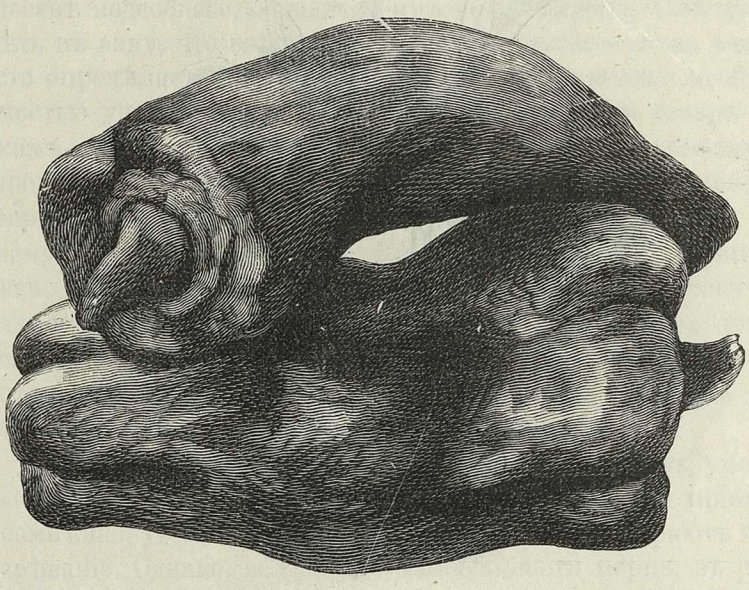

Рис. 177. Плоды Испанскаго перца. ½ нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

умѣреннаго роста, нежели у другихъ сортовъ перца, отличается раннимъ развитіемъ, такъ что молодая разсада, подготовленная въ парникѣ, имѣла къ 10-му іюня уже плодъ. Плоды очень красивые, краснаго цвѣта, почти правильной квадратной формы, имѣютъ нѣсколько бороздъ, между которыми выступаютъ выпуклости. Сортъ этотъ отличается ничтожнымъ содержаніемъ сѣмянъ, что составляетъ преимущество съ точки зрѣнія кулинарной. Наоборотъ, форма его плохо поддается фаршированію, отчего хозяйки берутъ его неохотно, и онъ является скорѣе любительскимъ, нежели промышленнымъ сортомъ.

Уходъ за перцемъ мало отличается отъ такового за баклажаномъ. Посѣвъ въ парники производятъ въ половинѣ февраля; недѣли черезъ три, мѣсяцъ—производятъ первую пикировку въ парникѣ, а въ концѣ апрѣля и высадку въ грунтъ. Въ среднихъ губерніяхъ всѣ эти пріемы запаздываютъ на мѣсяцъ, и самую высадку производятъ не въ открытый

Рис. 178. Молодое растеніе Квадратнаго перца. 1/3 нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

грунтъ, а въ использованный, остывшій парникъ, гдѣ растенія могли бы пользоваться защитой рамъ. Отдѣльные участки подъ перецъ рѣдко отводятъ, а сажаютъ его совмѣстно капустныхъ бороздъ, по краямъ оросительныхъ канавъ, на рабаткахъ и т. п. Сладкимъ перцемъ иногда занимаютъ отдѣльныя дѣлянки, давая три четверти аршина разстоянія во всѣ стороны. Подъ Астраханью въ довольно значительныхъ размѣрахъ разводятъ длинностручный горькій перецъ, сбывая его въ размолотомъ состояніи. Практика крайняго юга указала, что густое размѣщеніе бываетъ полезно, такъ какъ сопрово-

ждается всеобщимъ затѣненіемъ корней, предохраняющимъ ихъ отъ слишкомъ сильнаго нагрѣванія солнечныхъ лучей. Общая площадь подъ перецъ на отдѣльномъ огородѣ весьма незначительна. Въ круглой цифрѣ можно считать, что она соотвѣтствуетъ одной сотой, валовой выручки всего предпріятія. Большинство огородниковъ, имѣя въ городахъ свои собственныя торговыя заведенія, сажаютъ перецъ съ разсчетомъ, чтобы удовлетворять своихъ постоянныхъ покупателей. Другіе разводятъ перецъ потому, что разведеніе этого растенія, въ качествѣ подсобнаго, обходится имъ почти даромъ. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что воздѣлываніе того и другого овоща очень часто опредѣляется не столько выгодностью, сколько необходимостью удовлетворять покупателя. Выѣзжая на базаръ съ какимъ-нибудь основнымъ товаромъ, капустой или томатомъ, огороднику, имѣющему на рукахъ корзинку съ баклажаномъ, совершенно невозможно отсылать покупателя за перцемъ къ своему конкуренту. Каждый возъ — въ миніатюрѣ овощная лавка, и продавцу приходится дорожить вниманіемъ покупателя, которымъ большею частью являются отдѣльныя домохозяйки и поварихи. Угождать такимъ лицамъ приходится тогда и въ ущербъ себѣ, а отнюдь нельзя отталкивать ихъ отъ себя отказами въ продажѣ того или другого овоща.

Нѣкоторые предлагаютъ ограничить число плодовъ, уменьшать побѣги и производить ихъ прищипку. Всѣ эти пріемы, несомнѣнно, увеличиваютъ размѣръ плодовъ и ускоряютъ ихъ созрѣваніе. Однако, вслѣдствіе малоцѣнности перца, въ русскомъ огородничествѣ къ этимъ пріемамъ не прибѣгаютъ, такъ какъ положенный трудъ не окупается.

Перецъ нуждается въ внимательномъ уходѣ, въ пропалываніи молодыхъ растеній, мотыженіи и орошеніи. При разведеніи совмѣстно съ другими овощами, всѣ эти попеченія достаются ему попутно, не требуя особаго труда. Уборка производится по мѣрѣ созрѣванія плодовъ, при чемъ сладкій перецъ всегда снимается зеленымъ, и изъ оболочки его не приготовляется порошка. Наоборотъ, жгучій перецъ съ узкимъ, продолговатымъ стручкомъ снимается всегда краснымъ и идетъ на приготовленіе паприки. Вязанки съ плодами собираютъ до наступленія заморозковъ и развѣшиваютъ въ сухомъ мѣстѣ, гдѣ онѣ хорошо сохраняются до весны.

Перецъ, какъ и всѣ виды семейства пасленовыхъ, очень мало подвергается нападенію насѣкомыхъ, по крайней мѣрѣ, намъ не приходилось таковыхъ наблюдать. Наоборотъ, онъ страдаетъ, какъ и баклажанъ, общимъ заболѣваніемъ растенія—гумозною болѣзнью—пораженіемъ отдѣльныхъ плодовъ; послѣднимъ въ болѣе сильной степени, нежели баклажанъ, особенно съ половины августа до самыхъ заморозковъ, когда чуть не всѣ плоды перца покрыты черными пятнами.

Причины этого явленія, въ условіяхъ разведенія, еще мало изслѣдованы. Въ нѣмецкихъ учебникахъ есть, правда, указанія, что болѣзнь происходитъ отъ избытка влаги (по всей вѣроятности это замѣчено гдѣ-либо на сѣверѣ Германіи), но по нашимъ наблюденіямъ, наоборотъ, она особенно свирѣпствуетъ въ засуху. Пока перецъ даетъ ранніе плоды, хорошо оплачиваемые на рынкѣ, его усердно поливаютъ, и никакой болѣзни не замѣтно. Въ августѣ же, когда стручки не имѣютъ спроса, растеніе теряетъ свое промышленное значеніе, перестаетъ быть предметомъ ухода и не получаетъ прежняго необходимаго количества влаги,—заболѣваніе плодовъ указанной выше гнилью проявляется съ особенною силою. Слѣдуетъ думать поэтому, что болѣзнь эта вызывается вообще отклоненіемъ отъ условій нормальнаго роста растеній.

Плоды перца употребляютъ какъ салатъ, подмѣшивая его къ томату, испанскому луку, огурцамъ и т. п. Съ этою цѣлью пользуются не жгучими, а сладкими сортами. Они же начиняются фаршемъ на подобіе баклажановъ; ихъ солятъ, маринуютъ въ уксусѣ и выдѣлываютъ изъ нихъ консервы. Отдѣльные стручки букетнаго и китайскаго перца на югѣ кладутъ въ видѣ приправы къ борщу. Наконецъ, изъ наружной оболочки нѣкоторыхъ сортовъ приготовляютъ порошокъ, называемый кайенскимъ перцемъ или паприкой.

Перецъ слѣдуетъ считать овощемъ второстепеннаго значенія, имѣющимъ распространеніе главнымъ образомъ на югѣ. За послѣдніе десятки лѣтъ перецъ продаютъ и въ зеленныхъ лавкахъ столицъ, хотя сбытъ его весьма невеликъ. Въ южныхъ городахъ это—ходовой товаръ, особенно для тѣхъ сортовъ, которые хорошо поддаются сушкѣ, а потому сохраняются всю зиму. Кардинальскій перецъ продавался у насъ на огородѣ, въ Терской области, послѣдовательно, начиная отъ 60 коп. и опускаясь до 20 и даже 10 коп. за сотню, но и

при этихъ сравнительно ничтожныхъ цѣнахъ отдѣльный кустъ этого сорта выручалъ до 20 коп., а это уже не малая выручка. На рынкѣ цѣнится ранній продуктъ, а потому во всѣхъ южныхъ городахъ цѣна начинается примѣрно съ 2-хъ руб. за сотню и заканчивается 30-ю копѣйками. Сладкіе сорта имѣютъ нѣкоторый сбытъ въ видѣ консервовъ, для которыхъ берутъ плоды средняго размѣра и наполняютъ ихъ фаршемъ изъ моркови. Стручки жгучаго перца кладутъ въ пикули. Консервированіе цѣльныхъ плодовъ сосредоточено на югѣ,

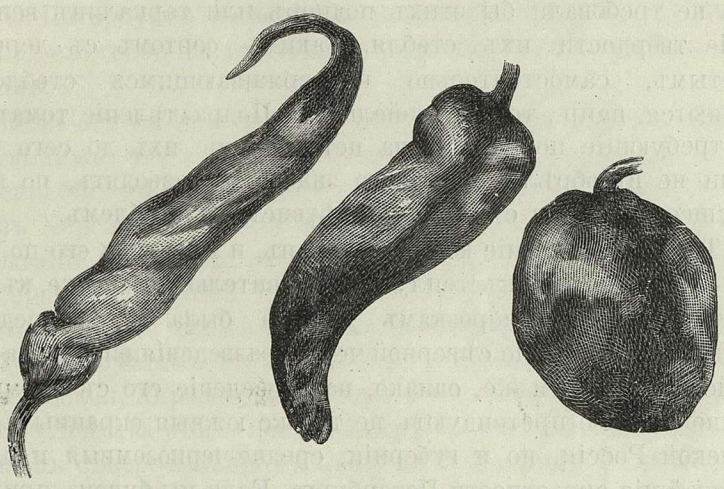

Рис. 179. Перецъ, пораженный болѣзнью.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

гдѣ дѣло это ведется на ряду съ изготовленіемъ пюре-томата; стручки идутъ больше на сѣверъ, гдѣ находятся фабрики пикулей. Относительно цѣны на перецъ въ Петербургѣ находимъ отмѣтку, что на 1-е октября 1911 года онъ продавался по цѣнѣ отъ 75 коп. и до 1 руб. за 100 штукъ.

ТОМАТЪ.

Томатъ *) (Solanum Lycopersicum L.) представляетъ собою однолѣтнее травянистое растеніе. Стебель вышиной до двухъ аршинъ, большей частью вѣтвистый, покрытъ, какъ и все растеніе, длинно-отстоящими волосками и желѣзисто-пушистый; листья непарноперистые, листочки надрѣзанно-

*) Растеніе это болѣе извѣстно подъ именемъ «помидоръ», которое оно

крупно-зубчатые; цвѣты на длинныхъ цвѣтоножкахъ; вѣнчикъ желтый; ягода крупная, сплюснуто-шаровидная, часто бороздчатая, лоснящаяся, ярко-красная. Плоды сочные, мясистые, различной формы: круглой, сливовидной, грушевидной; преобладающая, между прочимъ, форма плодовъ—круглая, нѣсколько приплюснутая и слегка ребристая. Большая часть томатовъ при своей культурѣ требуетъ подвязки стеблей, сгибающихся подъ тяжестью плодовъ, къ кольямъ. За послѣднее время пытаются вывести сорта, которые при ростѣ своемъ не требовали бы этихъ подпоръ или таркалинъ вслѣдствіе твердости ихъ стебля. Такимъ сортомъ съ деревянистымъ, самостоятельно поддерживающимся стеблемъ являются, напр., томаты лэйельскіе. Подраздѣленіе томатовъ на требующіе подпоръ и на нетребующіе ихъ до сего времени не пріобрѣло серьезнаго значенія; разводятъ, по преимуществу, сорта съ слабымъ вѣтвистымъ стеблемъ.

Томатъ—растеніе южныхъ странъ, и культура его по своимъ требованіямъ къ теплу и чувствительности даже къ незначительнымъ заморозкамъ должна была бы сосредоточиться въ районѣ до сѣверной черты разведенія винограда. Въ дѣйствительности же, однако, на разведеніе его съ промышленной цѣлью претендуютъ не только южныя окраины Европейской Россіи, но и губерніи, средне-черноземныя и даже ближайшія окрестности Петербурга. Если мы будемъ придерживаться магистрали отъ подножія Кавказскихъ горъ, то увидимъ, что промышленная культура томатовъ начинается въ станицѣ Кохановской, Кизлярскаго отдѣла, Терской области; далѣе линія нѣсколько отклоняется на западъ, въ сторону Екатеринодара, гдѣ разведеніе томатовъ приняло болѣе обширные размѣры; сѣвернѣе Ростова н/Д. линія поворачивается на востокъ въ станицу Старочеркасскую, откуда ка-

---

получило по названію своего плода. «Помидоръ» есть ни что иное, какъ искаженное «pomme d'amour»—въ буквальномъ переводѣ «яблоко любви»,—по-нѣмецки «Liebesapfel». Во французской и англійской литературахъ оно значится подъ названіемъ «tomate». Подъ этимъ же названіемъ «томатъ» плоды этого растенія обращаются на петербургскомъ рынкѣ. По желѣзнодорожной номенклатурѣ плоды перевозятся исключительно подъ названіемъ «помидоры свѣжіе»; а подъ томатомъ понимаютъ пюре-консервы, въ банкахъ, къ которому и примѣняютъ несравненно болѣе высокій тарифъ. Несмотря на послѣднее неудобство, мы остались при прежнемъ названіи «томатъ».

заки гужомъ вывозятъ на рынки ближайшихъ городовъ огромныя партіи томатовъ; далѣе въ Воронежской губерніи утвердилось воздѣлываніе томатовъ; въ Тульской губерніи (А. И. Поляковъ) добились полученія зрѣлыхъ плодовъ въ половинѣ іюня; изъ Ростовскаго уѣзда Ярославской губерніи случалось посылать въ двадцатыхъ числахъ іюня томаты въ Петербургъ. Мѣстный дѣятель и огородникъ М. А. Ошанинъ въ своемъ руководствѣ посвящаетъ этому овощу обширную статью и горячо рекомендуетъ его воздѣлывать. Въ С.-Петербургѣ имѣется предприниматель (А. И. Корытовъ), ежегодно подъ томаты занимающій нѣсколько десятинъ.

Если отъ взятаго нами направленія обратимся на западъ, то увидимъ, что культура томата весьма распространена въ Бессарабіи, въ Херсонской губ., въ окрестностяхъ Одессы, близъ Херсона и станціи Жмеринка и т. п. Около Кіева воздѣлываніе на столько расширилось, что возникъ цѣлый рядъ консервныхъ фабрикъ. Въ Царствѣ польскомъ близъ Варшавы имѣются также промышленныя плантаціи, снабжающія Петербургъ томатомъ въ концѣ іюня. Промежуточные раіоны: Таврическая, Харьковская губерніи также производятъ огромныя количества этого овоща. Встрѣчаются попытки воздѣлыванія въ сѣверо-западномъ краѣ въ губерніяхъ Виленской и Минской. По Волгѣ у Астрахани сажаютъ много томатовъ, консервное дѣло развилось, а культура подвинулась на сѣверъ въ Саратовскую губ., заканчиваясь около нѣмецкой колоніи Сарепта. Мы здѣсь только бѣгло намѣтили главнѣйшіе пункты и крайніе предѣлы возможнаго разведенія томата, но энергія огородниковъ ими не исчерпывается, и растеніе это, можно смѣло сказать, встрѣчается повсемѣстно. Характерной чертой является еще то, что предприниматели самыхъ различныхъ мѣстностей, придерживаясь разнообразныхъ пріемовъ культуры, въ большинствѣ случаевъ считаютъ себя удовлетворенными достигнутыми матеріальными результатами. П. И. Каменноградскій, авторъ руководства о культурѣ томатовъ, предсказываетъ ей въ полосѣ Петербурга «самое блестящее будущее, такъ какъ съ одной стороны потребленіе томатовъ сильно распространяется съ каждымъ днемъ все больше и больше и, пожалуй, недалеко то время, когда то-

матъ займетъ въ нашемъ питаніи такое же мѣсто, какъ теперь огурецъ, а съ другой—плоды, выведенные на сѣверѣ и въ средней Россіи, по общимъ отзывамъ, отличаются большей сочностью и болѣе нѣжнымъ и пикантнымъ вкусомъ» *).

Сорта томата весьма многочисленны, — ихъ различаютъ по формѣ плода — ребристой или гладкой, по цвѣту окраски тѣхъ же плодовъ, которые бываютъ желтые, фіолетовые, розовые и красные. На рынкѣ цѣнятся только послѣдніе. По времени созрѣванія сорта томатовъ дѣлятся на ранніе и поздніе, при чемъ за ранними сортами имѣется преимущественное промышленное значеніе.

Изъ длиннаго перечня сортовъ томатовъ, всецѣло иностраннаго происхожденія, приводимъ нижеслѣдующіе, какъ наиболѣе совершенные по формѣ, такъ и по раннему созрѣванію плодовъ **).

Эрліана Сперкса, чаще называемая просто «Эрліана». Этотъ сортъ появился въ Америкѣ лѣтъ десять тому назадъ

---

*) Каменоградскій, П. И. «Томатъ, его культура и использованіе». СПБ., 1905 г.

**) На Кахановскомъ опытномъ полѣ въ теченіе многихъ лѣтъ испытывались всѣ сколько-нибудь выдающіеся сорта томатовъ. Сѣмена выписывались отъ Иммера изъ Москвы, Вильморена изъ Парижа и получались черезъ Департаментъ Земледѣлія отъ Гендерсона изъ Нью-Іорка (Америка). При этомъ оказалось, что карликовые сорта: красные большіе ранніе, «Томъ-тумбъ», «Фикарацци»,—всѣ ребристой формы и совершенно не оправдываютъ своей репутаціи быть ранними, а когда они появляются на рынкѣ вмѣстѣ съ гладкими, то ихъ бракуютъ. Въ 1899 году значительная плантація «большихъ красныхъ раннихъ», выведенная изъ сѣмянъ, выписанныхъ отъ Вильморена, была нами устроена для того, чтобы окончательно убѣдиться въ непригодности ребристыхъ и карликовыхъ сортовъ; и дѣйствительно, эта плантація совершенно не нашла покупателей, хотя ей предоставлены были условія роста одинаковыя съ другими оказавшимися болѣе благодарными сортами («Король раннихъ», «Перфексіонъ», «Шеменъ»). Такіе же результаты получились и у хозяевъ, которымъ розданы были красные ранніе для испытанія. Поздніе сорта: «микадо-фіолетовые» и «микадо-красные», «пондероза», «президентъ Гарфильдъ» и синонимъ его съ болѣе раннимъ созрѣваніемъ «Saint-Fiacre»—пригодны только для любителей для экспонированія на осеннихъ выставкахъ (въ концѣ сентября). Изъ американскихъ сортовъ разводились: «перфексіонъ» «Table Queen», «Acme», «фаворитъ», «игнотумъ», «early Ruby». Изъ нихъ наиболѣе раннимъ оказался «early Ruby» (синонимъ французскаго сорта «Король раннихъ»); по силѣ роста и по урожайности—«Перфексіонъ»; остальные не заслуживаютъ особаго вниманія. Изъ французскихъ сортовъ наиболѣе достойными оказались: «Король раннихъ» и «Шеменъ», которымъ мы и посвятили отдѣльное описаніе.

и медленно сталъ входить въ русскую культуру. Онъ отличается наиболѣе раннимъ созрѣваніемъ, средней силою роста и красивою формою своихъ плодовъ, которая, однако, весьма разнообразна, какъ это и можно видѣть по второму, здѣсь же приведенному изображенію. Въ Терской области первое созрѣваніе наступаетъ 15-го іюня, и растеніе даетъ до самой осени плоды крупнаго размѣра. Сортъ этотъ довольно устойчивъ противъ грибной болѣзни. Вкусъ этого томата превосходенъ и высоко оцѣнивается покупателями. Сортъ этотъ также весьма пригоденъ и для выгонки въ теплицѣ.

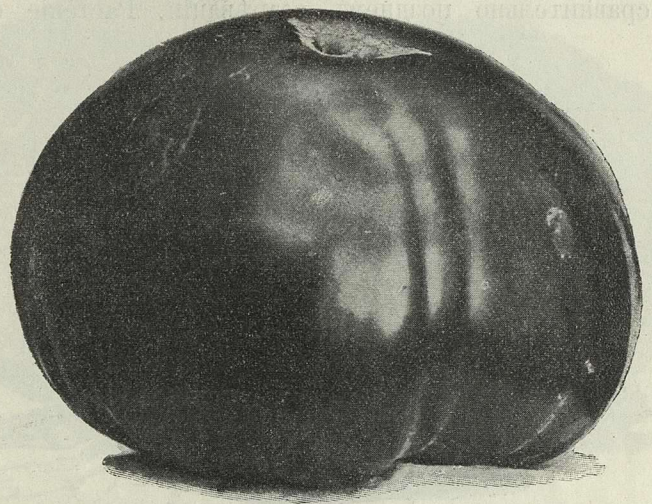

Рис. 180. Томатъ Эрліана Сперкса. нат. вел.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

До сего времени наиболѣе раннимъ сортомъ считался «Король раннихъ», выведенный во Франціи. Въ настоящее время это преимущество серьезно оспаривается описаннымъ сортомъ «Эрліана», который къ тому же менѣе требователенъ въ культурѣ. Плоды у «Короля раннихъ» средней величины, нѣсколько сплюснутые, многогранные; мякоть сочная, нѣжная, мало-зернистая, что также составляетъ большое достоинство этого сорта. Вѣтвистый стебель особенно нѣжнаго строенія. Листья его, съ сѣроватымъ оттѣнкомъ, болѣе мелкіе, чѣмъ у другихъ сортовъ. Плодоношеніе обильное. Вообще «Король раннихъ» по виду своему производитъ впечатлѣніе растенія, изнѣженнаго культурой; онъ не обладаетъ та-

кимъ могучимъ ростомъ, какъ другіе и, по всей вѣроятности, по этой причинѣ чаще подверженъ заболѣваніямъ. Въ сухую, жаркую погоду, если его не поддерживать поливкой, то онъ скоро засыхаетъ.

Въ числѣ средне-раннихъ сортовъ слѣдуетъ поставить томатъ Шеменъ (Chemin), названный такъ по имени оригинатора, французскаго огородника, Chemin.

Великолѣпной новостью, хотя и насчитывающей десятокъ лѣтъ существованія, является «*Чудо рынка*» (Merveille des Marchés), вполнѣ оправдывающей свое пышное названіе даже при сравнительно позднемъ созрѣваніи. Растеніе сравни-

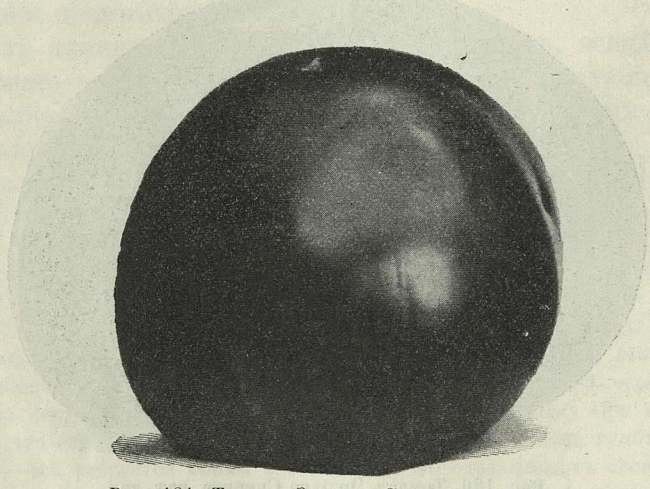

Рис. 181. Томатъ Эрліана Сперкса. нат. вел.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

тельно небольшое, около 2-хъ арш. высоты, очень сильное и коренастое; листъ темно-зеленый, очень полный; плоды круглые, слегка приплюснутые, величиной отъ 2 — 3 вершк., совершенно гладкіе, расположенные многочисленными кистями, они имѣютъ способность не трескаться, вслѣдствіе чего ими пользуются для далекихъ отправокъ; мякоть розовая, сладкая, обладающая хорошими достоинствами.

Сортъ «Perfection» или, при англійскомъ произношеніи, «Перфекшенъ», въ русскомъ переводѣ «Совершенство»; въ каталогахъ русскихъ фирмъ значится подъ названіемъ «Перфексіонъ». Плоды его гладкіе, болѣе круглые, нежели у «Короля раннихъ», роскошнаго ярко-краснаго цвѣта. Мякоть соч-

ная, нѣжная. Стебель его, хотя и нуждается въ поддержкѣ, но необыкновенно сильнаго роста; поэтому ему нужна толстая торкалина свыше 2-хъ аршинъ. Листъ крупный, темно-зеленый. Плодоношеніе—прямо невѣроятное: случается, что съ одного куста собирается въ одинъ сборъ ведро, или 20 фунтовъ, и трудно сказать, сколько съ такого куста соберется за цѣлое лѣто, за время съ 20 іюня по 20 сентября. Если другіе и даютъ болѣе ранній сборъ, за который выручается самая высокая цѣна, то все же «перфексіонъ» слѣдуетъ считать

Рис. 182. Томаты «король раннихъ». $^2/_3$ нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

основой культуры, вслѣдствіе его необычайной урожайности и общаго размѣра выручки съ занимаемой имъ плантаціи.

Изъ позднихъ сортовъ особенно красивымъ является «Crimson Cushion», въ переводѣ малиновая подушка. Сортъ этотъ происхожденія американскаго и въ русскихъ каталогахъ подъ подлиннымъ названіемъ не встрѣчается. Это очень красивый, крупный томатъ, правильно-округленной формы, съ превосходной мякотью. Мы неоднократно разводили его въ нашемъ хозяйствѣ и всегда оставались очень довольны красивой формой и качествомъ его плодовъ.

Чтобы закончить изложеніе о сортахъ томата, считаемъ полезнымъ напомнить о ихъ значеніи. Начинающіе огород-

*

ники обыкновенно впадаютъ въ крайности: или они производятъ опыты надъ цѣлой коллекціей, или же, слѣпо слѣдуя характеристикамъ руководствъ, придерживаются слишкомъ ограниченнаго числа излюбленныхъ сортовъ. Появленіе многочисленныхъ сортовъ не слѣдуетъ объяснять алчностью сѣ-

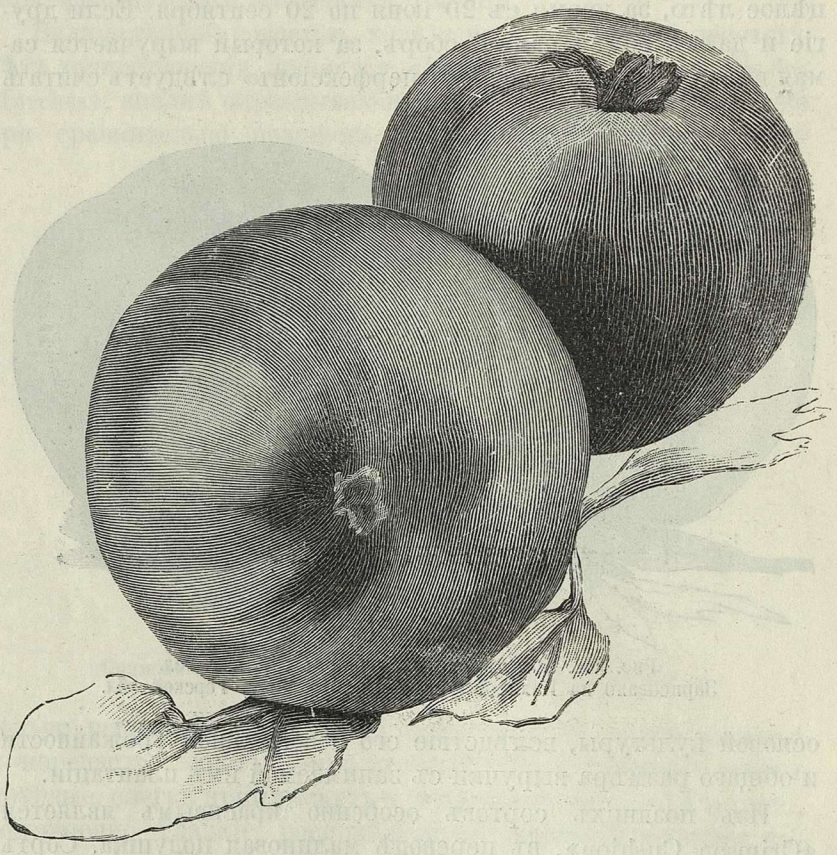

Рис. 183. Томаты «Шеменъ». $^2/_3$ нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

мяноторговцевъ или недостаточнымъ выясненіемъ ихъ значенія, оно зависитъ отъ условій той или другой мѣстности, въ которыхъ неодинаково удаются различные сорта, а также и тѣми разнообразными цѣлями, которыя ставятъ себѣ предприниматели. Казалось бы на первый взглядъ, что при промышленномъ разведеніи ранняго томата можно исключительно

придерживаться культуры «Эрліана», или «Короля ранпихъ», въ дѣйствительности же оказывается, что эти скоро-

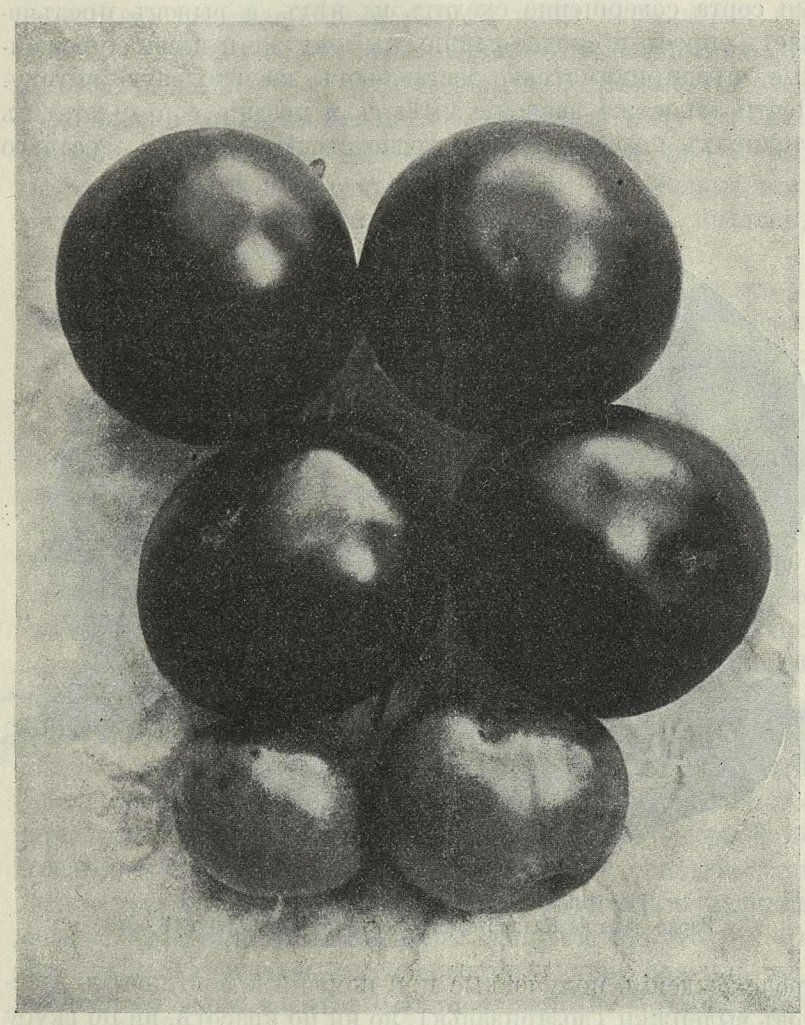

Рис. 184. Томатъ «Чудо рынка». ²/₃ нат. вел.
Снимокъ сдѣланъ на огородѣ А. С. Карцова, Терской обл.

спѣлые сорта недѣли черезъ двѣ послѣ доставленія перваго сбора начинаютъ давать плоды худшаго качества, а у предусмотрительнаго огородника какъ разъ къ этому времени появляются превосходные томаты сорта Шеменъ, Чудо рынка

и Перфексіонъ, которые своими достоинствами скрашиваютъ незавидную партію ослабѣвшихъ сортовъ. Случается, что ранніе сорта совершенно сходятъ на нѣтъ, а рынокъ предъявляетъ спросъ и средне-ранніе, къ тому же и весьма урожайные, предпринимателю доставляютъ значительную выгоду. Почти такое же значеніе имѣютъ и поздніе сорта; хотя въ столицахъ позднею осенью господствуютъ томаты мѣстнаго

Рис. 185. Томаты «Перфексіонъ». $^2/_3$ нат. вел.
Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

происхожденія, полученные при помощи кропотливыхъ пріемовъ выдержки (дозариванья), но ни по красотѣ, ни по вкусу они не могутъ сравниться съ южными плодами, и огородникъ, завязавшій хорошія сношенія и заслужившій репутацію, всегда поздней осенью сумѣетъ съ выгодой продать небольшую партію «Малиновой подушки».

Томатъ предъявляетъ большія требованія къ теплу; ростъ его начинается при температурѣ свыше 15° Ц. и успѣшно продолжается лишь при наступленіи сильной жары до

40° Ц. *). Въ холодное и дождливое лѣто (1912 г.) даже у насъ на Кавказѣ томатъ далъ средніе результаты. Продолжительное пониженіе температуры ниже нормальной (12°) дурно отзывается на его произрастаніи и вызываетъ опаденіе цвѣтовъ, завязи и появленіе грибныхъ болѣзней. Небольшіе заморозки и утренники надолго задерживаютъ его успѣшный ростъ, а проявившіеся съ большей силой, ниже—2° вызываютъ полную гибель растенія. Холодные и знойные вѣтры сопровождаются ожогами листьевъ, опаденіемъ цвѣтовъ, а иногда и уничтоженіемъ молодыхъ высадокъ.

Изъ этихъ требованій вытекаютъ условія, которымъ удовлетворяетъ мѣсто, предназначенное подъ томаты: оно должно быть защищено съ сѣвера и востока, а также, смотря по мѣстности, гдѣ появляются рѣзкія колебанія воздуха съ запада, то и съ этой стороны; защита эта достигается на сѣверѣ большею частью устройствомъ заборовъ или близостью высокихъ построекъ, на югѣ она составляется изъ насажденій тополя, акацій и т. п.; съ юга положеніе должно быть открытое. Низменныя мѣста съ застоемъ воды, а также затѣненныя деревьями или зданіями, совершенно непригодны. Рельефъ мѣстности долженъ содержать въ себѣ скатъ для лучшаго устройства оросительныхъ и дренажныхъ канавъ съ свободнымъ протокомъ воды.

Въ отношеніи основного состава почвы томатъ не предъявляетъ особенныхъ требованій. Такъ, напримѣръ, легкая песчаная, большею частью почитаемая безплодною, почва можетъ при хорошемъ удобреніи оказаться весьма пригодной, благодаря ея способности лучше воспринимать дѣйствіе солнечныхъ лучей, а въ дождливое время освобождать излишнюю влагу. Различные виды чернозема нашей южно-русской степи съ болѣе значительнымъ содержаніемъ перегноя или же съ меньшимъ, такъ называемые: шоколадный, каштановый, кофейный и др., всѣ даютъ высокіе урожаи томата. Не слѣдуетъ, однако, обольщаться природной силой земли даже изъ-подъ свѣже раздѣланнаго лиственнаго лѣса и необходимо доста-

*) Въ Донской области намъ случилось въ 1904 г. высадить 15 апр. горшечный томатъ съ плодами въ грунтъ. Заморозковъ не было, и растенія по внѣшности не страдали, но находились въ неподвижномъ состояніи. Тронулись они въ ростъ лишь 15 мая, когда наступила жара.

вить томату огромное количество удобренія, предварительно удобряя почву до его посадки и затѣмъ поддерживать въ ростѣ многократными присыпками перегноя. Казаки станицы Кахановской, у которыхъ культура томата доведена до высокой степени, хорошо усвоили себѣ это правило, и случается видѣть осенью, что въ то время, когда сборъ плодовъ еще не законченъ, на огородъ поступаютъ огромныя фуры сырого или перепрѣвшаго навоза, накопленнаго въ дворахъ за истекшее лѣто.

Одно изъ главныхъ условій, которымъ должно удовлетворять мѣсто, предназначенное подъ томаты, — это близость воды. На югѣ, гдѣ культура этого растенія разсчитывается на десятины, ее невозможно производить безъ наличности хорошо устроеннаго орошенія.

Со времени посѣва и до созрѣванія плодовъ требуется для томатовъ отъ 4—4½ мѣсяцевъ. Если принять во вниманіе, что даже на югѣ Европейской Россіи періодъ, свободный отъ заморозковъ, держится около 4-хъ мѣсяцевъ (май—августъ) и представляетъ собой ограниченное время, когда томатъ въ грунтѣ можетъ безъ ущерба развиваться, то вытекаетъ прямая необходимость способствовать его произрастанію при помощи искусственной теплоты. Отсюда повсемѣстно, независимо отъ географической широты, въ промышленномъ огородничествѣ вошло въ обыкновеніе не производить посѣва непосредственно въ грунтъ, а подготовлять разсаду въ парникахъ.

Подготовка разсады находится въ прямой связи съ временемъ высадки ея въ грунтъ. Послѣдняя зависитъ отъ установившагося въ каждой мѣстности примѣрнаго срока, когда можно разсчитывать, что наиболѣе сильные заморозки миновали, и установилась теплая погода безъ рѣзкихъ колебаній температуры. Мы уже говорили по отношенію къ огурцу, требованія котораго въ отношеніи тепла близко подходятъ къ таковымъ томата, что такимъ временемъ для средней Россіи слѣдуетъ считать отъ 10-го до 21-го мая *). Придерживаясь

*) Авторы, наблюдавшіе культуру томата на сѣверѣ, указываютъ на болѣе ранніе сроки высадки разсады, напр., близъ Петербурга—2—3 мая (Каменоградскій). Также и для Ярославской губ. (Ошанинъ). Вѣроятно, идетъ рѣчь объ особенно благопріятномъ лѣтѣ, такъ какъ при обычномъ состояніи погоды ра-

этого времени, посѣвъ томата въ парники слѣдуетъ производить во второй половинѣ марта. На крайнемъ югѣ, въ Терской области, его производятъ мѣсяцемъ раньше, т. е. около 15 февраля, а иногда еще раньше—это въ тѣхъ случаяхъ, когда огородникъ примѣняетъ многократную пикировку молодыхъ растеній. Время для посѣва должно быть строго согласовано съ временемъ высадки въ грунтъ: если произведенъ посѣвъ слишкомъ ранній, то разсада до высадки въ грунтъ вытянется, перерастетъ, и культура не удастся; въ томъ же случаѣ, если посѣвъ поздній, то мелкую разсаду нельзя высадить въ грунтъ, развитіе всей плантаціи задержится, а съ нимъ запоздаетъ и созрѣваніе первыхъ плодовъ. Такъ какъ внѣшнее состояніе погоды внѣ предѣловъ воли огородника, а между тѣмъ оно оказываетъ вліяніе на ростъ томата, то уловить настоящую норму является дѣломъ нелегкимъ даже для опытнаго огородника, и приходится по годамъ слышать отзывы объ удачномъ или неудачномъ выведеніи разсады.

За исключеніемъ нѣкоторыхъ оговорокъ, которыя мы сочли нужнымъ сдѣлать по поводу культуры на сѣверѣ, общій ходъ ея развитія одинаковъ для всѣхъ мѣстностей, а потому мы излагаемъ его въ той послѣдовательности, которой придерживаются огородники Кахановской станицы, такъ какъ на отдѣльномъ примѣрѣ пріемы разведенія изображаются нагляднѣе. Въ Кахановской станицѣ обыкновенно приготовляютъ первые парники для посѣва къ 10-му февраля, вторые недѣли черезъ три для первой пикировки растеній, и третьи еще позже для второй пикировки, которой заканчивается культура въ парникахъ и переходитъ около 20-го апрѣля въ открытый грунтъ. Въ зависимости отъ времени года первые парники должны быть горячими. Для посѣва слой земли въ парникѣ насыпается отъ двухъ до трехъ вершковъ; для первой пикировки полныхъ три и для второй—четыре и болѣе вершка. Такая послѣдовательность въ установкѣ парниковъ и насыпкѣ земли даетъ экономію въ навозѣ, такъ какъ сна-

---

стенія должны погибнуть. Въ лучшемъ случаѣ такая ранняя посадка не можетъ дать полезнаго результата, такъ какъ при низкой температурѣ, которая держится въ началѣ мая, растенія не могутъ развиваться, культура не ускоряется, а, наоборотъ, замедляется, что вредно отражается на ходѣ нормальнаго роста. Впрочемъ, нѣтъ правилъ безъ исключеній, и въ единичныхъ случаяхъ могъ проявиться и успѣхъ.

чала требуется небольшое количество рамъ, примѣрно, одинъ ящикъ (6 рамъ), этотъ при первой пикировкѣ развертывается въ 5 разъ, или 30 рамъ, и, наконецъ, при второй пикировкѣ въ 45 рамъ, такъ какъ число растеній подъ одной рамой уменьшается на $^1/_3$, и одновременно возрастаетъ въ такомъ же размѣрѣ новая площадь подъ стекломъ. На одну раму ($1\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{4}$ арш.) берутъ отъ $^2/_3$ до 1 лота. Сортъ сѣмянъ мѣстный, полученный отъ смѣшенія различныхъ сортовъ, бывшихъ на испытаніи нынѣ упраздненнаго, Кахановскаго, опытнаго поля. Впрочемъ, огородники охотно берутъ французскія сѣмена, особенно восхваляя «Король раннихъ», какъ наиболѣе скороспѣлый сортъ, хотя, какъ мы уже говорили, наилучшіе результаты даетъ «Эрліана». Черезъ нѣсколько дней послѣ посѣва появляются всходы, а затѣмъ — уже болѣе развитыя растенія. Тогда приступаютъ къ первой пикировкѣ и помѣщаютъ подъ одной рамой до 300 шт. (15 рядовъ по 20 шт.). Пикированныя растенія сильно трогаются въ ростъ и недѣли черезъ 2 — 3 пріобрѣтаютъ видъ, указанный на рис. 187. Черезъ мѣсяцъ съ небольшимъ послѣ посѣва приступаютъ ко второй пикировкѣ, при чемъ растеніямъ даютъ большій просторъ, и число ихъ подъ одной рамой ограничиваютъ 200 шт.

Рис. 186. Молодое растеніе при 1-ой пикировкѣ.

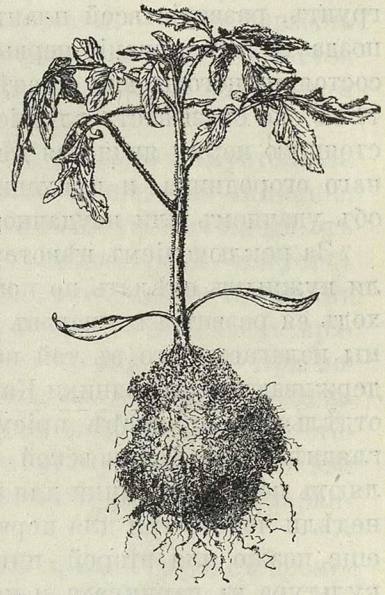

Рис. 187. Молодое растеніе послѣ пикировки.

Что касается пріемовъ по уходу, они очень близко подходятъ къ тѣмъ, которые соблюдаютъ по отношенію къ дынѣ.

Довольно важнымъ является заключительный промежутокъ выдержки въ парникахъ, когда необходимо передъ высадкой пріучить растенія къ вліянію свободнаго воздуха. Въ этотъ послѣдній промежутокъ, длительность котораго держится около 2-хъ недѣль, рамы снимаютъ не только днемъ, но даже въ послѣднюю недѣлю и ночью, а такъ какъ въ этотъ періодъ (въ началѣ апрѣля) бываютъ часто утренники, то приходится караулить по ночамъ и при сильномъ пониженіи температуры прикрывать парники матами, рамами и т. п. Если же этотъ пріемъ не соблюдать, а продолжать нѣжить и холить растенія, то они по переходѣ въ грунтъ сильно страдаютъ отъ свободной атмосферы и подвержены всякимъ заболѣваніямъ.

За послѣдніе годы кахановскіе огородники съ большимъ успѣхомъ стали практиковать предварительную высадку томата въ горшки. Такъ какъ со дня посѣва (1—10 февр.) и до момента высадки въ грунтъ проходитъ болѣе двухъ мѣсяцевъ, то въ большинствѣ случаевъ приходится задерживать ростъ томата въ парникахъ, чтобы разсада не переросла и не изнѣжилась. Достигается это, какъ извѣстно, усиленнымъ провѣтриваніемъ парниковъ при невысокой температурѣ внѣшняго воздуха и даже полнымъ отъемомъ парниковыхъ рамъ. При такомъ уходѣ хотя и выдерживается разсада хорошаго качества, но самое ускореніе роста, составляющее необходимую стадію культуры, отъ такого обращенія ничего не выигрываетъ. Горшками въ этомъ случаѣ достигается двоякая цѣль: растеніе послѣ пересадки въ горшокъ пріобрѣтаетъ хорошую корневую систему, а при окончательной высадкѣ въ грунтъ, высаженное со стуломъ отъ такого перехода совершенно не страдаетъ, не опадаютъ цвѣты, и молодыя завязи, а также и вполнѣ развившіеся плоды. По наблюденію одного изъ хозяевъ, такіе горшечные томаты имѣютъ передъ другими, высаженными обыкновеннымъ способомъ, преимущество ускореннаго созрѣванія, по крайней мѣрѣ, на двѣ недѣли. Плодоношеніе ихъ, начавшееся при цѣнѣ отъ 3—4 рублей, закончилось не ниже 2-хъ рублей за пудъ. Отдѣльный кустъ томата принесъ не менѣе 50 коп. валовой выручки. Въ настоящее время, когда конкуренція по разведенію томата все болѣе и болѣе возрастаетъ, пользованіе такими пріемами слѣдуетъ считать въ высшей степени цѣлесообразнымъ. Для

полученія горшечной разсады, ее пересаживаютъ въ горшки около 4-хъ вершковъ въ діаметрѣ. Устанавливаютъ горшковъ подъ одной рамой отъ 40—50 шт., давая имъ такое размѣщеніе, чтобы растенія не тѣснили другъ друга. Въ горшки ставятъ колъ, длиною въ 1 арш., лишніе отпрыски удаляютъ. Горшки можно закапывать въ парниковый грунтъ, а чтобы дать растеніямъ свободное мѣсто въ вертикальномъ направленіи, поднимаютъ парниковые ящики и обкладываютъ ихъ навозомъ, или же нагромождаютъ одинъ ящикъ на другой, а оголенныя доски обкладываютъ опять таки навозомъ.

При культурѣ томата въ нашемъ хозяйствѣ мы пользуемся теплицей различно, а именно: производимъ первые посѣвы въ тепличные ящики и первую пикировку въ парники; пикированныя растенія въ теплицѣ переносимъ въ парники;— высаживаемъ молодыя растенія въ небольшіе горшки (2½ вершк.); пересаживаемъ ихъ въ 4-хъ вершковые и продолжаемъ культуру въ теплицѣ до плодоношенія. Такіе же горшечные томаты, когда наступаетъ возможность, высаживаемъ непосредственно въ грунтъ; на смѣну высаженныхъ растеній беремъ изъ наличнаго запаса хорошей разсады новые высадки, которые и помѣщаемъ въ освободившіеся горшки. Такъ, напримѣръ, если 20-го апрѣля горшечные томаты перенесли въ грунтъ, въ освободившійся горшокъ сажаютъ хорошо развившееся растеніе (большею частью изъ меньшихъ горшковъ), и такой томатъ, выдержанный въ теплицѣ, въ своемъ ростѣ и созрѣваніи сильно опережаетъ грунтовой. Вообще посѣвы томата производятъ въ теплицѣ не ранѣе 15 декабря и до—1-го февраля, къ каковому времени приготовляются первые парники; различныя манипуляція надъ растеніями ограничиваются теплицей. Съ 1-го февраля въ оборотъ вступаютъ парники, и, смотря по обстоятельствамъ, растенія можно переносить изъ теплицы въ парники и обратно. Съ 20-го апрѣля въ оборотъ вступаетъ новый факторъ— грунтъ, и оборотъ уже происходитъ между теплицей, парниками и грунтомъ, съ тою только особенностью, что растенія изъ грунта почти никогда не возвращаются въ парники или теплицу.

Полученія плодовъ въ теплицѣ мы коснемся своевременно, здѣсь же ограничимся изложеніемъ подготовки тамъ разсады въ горшкахъ. Обѣ преслѣдуемыя цѣли разнятся въ исполне-

ніи и пріемахъ: томату, предназначенному плодоносить въ теплицѣ, даютъ минимальное количество внѣшняго воздуха; наоборотъ, разсада, которая подлежитъ высадкѣ въ грунтъ и черезъ какія-нибудь двѣ недѣли окажется подъ вліяніемъ стихій, должна подвергаться усиленному провѣтриванію и вообще уходу, напоминающему условія открытаго грунта. Въ то время, какъ теплица съ плодоношеніемъ имѣетъ только нѣсколько отверстій для вентиляціи, теплица для выгонки разсады должна располагать съемными рамами, открываемыми ежедневно, за исключеніемъ дней съ очень неблагопріятной погодой, а послѣднее время передъ высадкой тепличныя рамы не накладываютъ даже и на ночь, чтобы пріучить растенія къ наружному воздуху.

Въ Кахановской станицѣ томаты размѣщаютъ достаточно густо; такъ, между рядами оставляютъ промежутокъ въ 1½ арш., въ рядахъ между растеніями—½ арш. При такой посадкѣ общее число растеній на десятинѣ равняется 28.800 штукъ, въ дѣйствительности же, однако, значительно меньше, такъ какъ много мѣста занимаютъ оросительныя канавки, которыя правильными квадратами размѣщаютъ по окраинамъ дѣлянокъ. Въ нашемъ хозяйствѣ мы придерживаемся нѣсколько иного размѣщенія, а именно: одинъ аршинъ во всѣ стороны, что даетъ на десятину меньшее число растеній—около 21.600 шт.

Особенность кахановской культуры составляетъ тщательная подготовка посадочныхъ ямокъ. Перекопку производятъ на полный штыкъ (6 вершк.), половину земли изъ ямокъ выбрасываютъ и замѣняютъ ее насыпкой, заранѣе на огородѣ заготовленнаго, перегноя. Молодое растеніе при посадкѣ попадаетъ въ высшей степени благопріятныя условія, корни его даютъ въ питательномъ слоѣ земли множество мочекъ; перегной служитъ не только для удобренія, но и превосходно удерживаетъ влагу *). Посадку въ ямкахъ производятъ глубокую и мелкую, смотря по усердію хозяекъ. Мы лично при-

*) Параллельно мы считаемъ полезнымъ упомянуть о культурѣ томата на сѣверѣ. Слѣдуетъ замѣтить, что условія перевозки продуктовъ улучшаются съ каждымъ днемъ, въ то время, какъ условія разведенія какого-либо овоща въ опредѣленной мѣстности, особенно же при неблагопріятныхъ условіяхъ сѣвера, при всей энергіи огородника могутъ подвинуться лишь въ незначительной степени.

держивались мелкой посадки, при которой облегчается доступъ воздуха корнямъ, и они имѣютъ подъ собой рыхлый, проницаемый слой земли. Многіе придерживаются обратнаго пріема: сажаютъ глубоко и корень томата упирается въ твердый слой земли, доступъ воздуха уменьшается, а съ нимъ и сила развитія растенія. Глубокую посадку вынужденно приходится производить въ тѣхъ случаяхъ, когда разсада вытянута. Нѣкоторые находятъ, что такая посадка имѣетъ то преимущество, что стебель даетъ придаточные корни, растеніе болѣе устойчиво и получаетъ усиленное питаніе. Выяснить этотъ вопросъ могли бы только сравнительные опыты.

Поливку кахановскія огородницы (такъ какъ это дѣло всецѣло на ихъ обязанности) рѣдко производятъ напускомъ (затопленіемъ), а придерживаются первобытнаго способа поливки ведромъ. Передъ поливкой наполняютъ до верху всѣ канавки, стараясь по возможности, чтобы корни растенія достигли влажнаго слоя земли. Такое просачиваніе несомнѣнно оказываетъ полезное дѣйствіе, но имъ нельзя ограничиваться, а необходимо не только увлажненіе самой поверхности земли, но и обрызгиваніе самого растенія. Поливку производятъ ежедневно, особенно она полезна въ жаркіе дни; дождь является случайнымъ явленіемъ и на него разсчитываютъ лишь тѣ хо-

---

Цѣны на томатъ въ юго-западномъ краѣ понижены до минимума, и томату сѣвера уже раннею осенью приходится бороться не только съ отечественнымъ продуктомъ, но и съ обильнымъ привозомъ изъ-за границы. Для тѣхъ же убѣжденныхъ сторонниковъ и любителей, желающихъ разводить томатъ въ среднихъ губерніяхъ и далѣе на сѣверъ, укажемъ нѣкоторые распространенные способы культуры. «Въ сѣверныхъ и среднихъ губерніяхъ для томата нужны непремѣнно гряды. Для лучшаго обогрѣванія земли гряды дѣлаются высокими, не менѣе 8 вершк. въ высоту; а на низкихъ и потныхъ мѣстахъ высота грядъ доводится даже до 12 веркш.; борозды оставляются очень широкія, до 1 арш. въ верхнихъ краяхъ борозды. Обычная длина грядъ подъ Петербургомъ 6—7 саженъ при 1¼ арш. ширины; на ней помѣщаютъ 40 растеній; въ Москвѣ гряды дѣлаются до 10 с.». (Каменноградскій). «Растенія сажаютъ въ шахматномъ порядкѣ, но такъ, чтобы между ямками было не менѣе 8 вершк., а если земля очень плодородная, то вершковъ на 12». (Ошанинъ). Личный нашъ опытъ воздѣлыванія томата подъ Москвой въ 1908 г. далъ неудовлетворительные результаты.

Примѣч. редакц. Нельзя не отмѣтить, что подъ С.-Петербургомъ, въ противность пессемистическому взгляду автора на возможность культуры томатовъ на сѣверѣ, имѣются обширныя плантаціи томатовъ (напр., у г. Феофанова до 3 дес. и др.).

зяйки, которыя терпятъ недостатокъ въ орошеніи или не управляются своевременно поливать. Наибольшій эффектъ получается въ засушливое лѣто при обильной поливкѣ. Дождь сбиваетъ цвѣтъ и сопровождается пониженіемъ температуры, которая нѣсколько задерживаетъ развитіе томата. Въ дождливое же лѣто получаются и вовсе неудовлетворительные результаты.

Мы уже говорили о чувствительности томата къ заморозкамъ. Опасность отъ нихъ держится на крайнемъ югѣ до 1-го мая, а сѣвернѣе—и въ теченіе всего этого мѣсяца. Противъ этого явленія въ плодовыхъ садахъ борятся—такъ называемымъ «окуромъ», который состоитъ въ томъ, что воздухъ опредѣленной площади насажденій стараются насытить дымомъ. Извѣстно, что растенія не столько страдаютъ отъ дѣйствія холода, сколько отъ быстраго перехода къ теплу и непосредственнаго дѣйствія лучей восходящаго солнца на растительныя ткани. Въ главѣ о капустѣ мы уже говорили о постепенномъ оттаиваніи подъ матами прихваченной морозами разсады. Садовникамъ этотъ способъ хорошо извѣстенъ, и они прикрываютъ цвѣточныя клумбы рогожами, подъ которыми и держатъ растенія до тѣхъ поръ, пока заиндевѣвшіе ихъ листья не примутъ нормальный видъ. Этимъ пріемомъ можно пользоваться на небольшихъ грядкахъ, а для болѣе значительныхъ площадей примѣняютъ окуриваніе дымомъ. Способъ этотъ заключается въ томъ, что на окраинахъ избраннаго участка раскладываютъ кучи сырой соломы, навоза, растительныхъ остатковъ, бурьяна и т. п. на разстояніи, примѣрно, около 2-хъ саж. одна отъ другой. Такой составъ опредѣляется тѣмъ, что кучи предназначены не столько горѣть, сколько выдѣлять огромную массу дыма, который съ навѣтренной стороны долженъ разстилаться по всей поверхности охраняемаго насажденія. Такъ какъ направленіе вѣтра нельзя предугадать, и оно нерѣдко мѣняется въ одну и ту же ночь, то кучи раскладываютъ по всѣмъ сторонамъ участка. По нашимъ наблюденіямъ дымъ стелется въ одномъ направленіи не далѣе 10 саж.; этимъ и опредѣляется разстояніе между рядами раскладываемыхъ кучъ.

Въ минувшемъ 1912 году нашу плантацію постигъ заморозокъ въ ночь на 29 апрѣля. Еще наканунѣ—28-го—цѣлый

день дулъ сѣверо-восточный вѣтеръ, такъ что на слѣдующее утро смѣло можно было разсчитывать на морозъ. На плантаціи томата установленъ былъ термометръ, который въ 2 часа ночи (29-го) показывалъ +5° Ц. Въ 3½ часа температура понизилась до —1°, а при восходѣ солнца упала до —2°; въ 5 часовъ утра было уже +2°. Растенія не погибли, въ числѣ ихъ и горшечные экземпляры, но общій ростъ задержался по крайней мѣрѣ на двѣ недѣли.

О полезности окуриванія, имѣющаго примѣненіе не у одного томата, но и для всѣхъ насажденій, страдающихъ отъ заморозковъ, у хозяевъ еще не сложилось опредѣленнаго взгляда, хотя окуриваніе производятъ повсемѣстно. Неопредѣленность данныхъ объясняется различіемъ въ условіяхъ, при которыхъ совершается самый пріемъ: такъ, огромное значеніе имѣетъ самая продолжительность заморозка. На нашемъ примѣрѣ онъ держался около 3-хъ часовъ, но бываетъ, что температура падаетъ съ полночи, и тогда, конечно, едва ли поможетъ какое-либо окуриваніе. Затѣмъ случается, что въ различныхъ пунктахъ плоскости одного и того же огорода можно отмѣтить различную температуру; очевидно, что она также вліяетъ и на растенія. Наконецъ, играетъ роль тщательность выполненія самого пріема, число и размѣръ зажигаемыхъ кучъ по отношенію къ охраняемой площади. Мы являемся сторонниками окуриванія по личному опыту, а также исходя изъ того соображенія, что вліяніе его на задержаніе излученія почвенной теплоты имѣетъ одинаковое значеніе, какъ для плодовыхъ деревьевъ, такъ и для небольшихъ кустиковъ томата.

Однородную цѣль—предохранить растенія, охваченныя заморозкомъ, отъ прямого дѣйствія солнечныхъ лучей, преслѣдуетъ и поливка томата на зарѣ. Мы придерживаемся обоихъ пріемовъ одновременно, т. е. окуриваемъ и поливаемъ. Замѣчено также, что обильно политыя плантаціи менѣе страдаютъ отъ заморозка. Рекомендуютъ даже тамъ, гдѣ существуетъ орошеніе, въ предвидѣніи мороза, совершенно затоплять участки съ томатомъ. Недостатокъ опыта не позволяетъ намъ по этому поводу высказываться болѣе опредѣленно.

Недѣли черезъ двѣ послѣ высадки томата приступаютъ

къ первой его обрѣзкѣ. Пріемъ этотъ имѣетъ цѣлью установить раннее и правильное плодоношеніе, уменьшить число вѣтвей, напрасно истощающихъ растенія, побѣговъ, вырастающихъ изъ пазухъ листьевъ и даже плодовъ, обременяющихъ растеніе своимъ огромнымъ, количествомъ. Обрѣзывая все безполезное, огороднику, однако, ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ переходить въ крайность и удалять такіе органы, которые необходимы для развитія растенія; ему слѣдуетъ сохранить за растеніемъ присущій ему видъ, ничѣмъ не выдавать неопытному глазу, что растеніе подвергалось передѣлкѣ, а тѣмъ болѣе оставлять на немъ слѣды грубой операціи, сильнаго удаленія листьевъ, и какъ слѣдствіе его—оголенія плодовъ; надо помнить, что при всякомъ рѣзкомъ нарушеніи растительныхъ функцій не можетъ произойти полезнаго усиленія роста, а, наоборотъ, растеніе зачахнетъ, засохнетъ, и плоды его обгорятъ отъ дѣйствія палящихъ солнечныхъ лучей.

Существуетъ нѣсколько способовъ обрѣзки, изъ которыхъ заслуживаютъ наибольшаго вниманія два главныхъ: первый, котораго и придерживаются кахановскіе огородники, это штамбовая культура растенія съ сохраненіемъ главнаго стебля и удаленіемъ первыхъ отпрысковъ. Затѣмъ допускаютъ боковые побѣги, изъ которыхъ образуются плодоносные стебли. Ихъ ограничиваютъ числомъ отъ четырехъ до пяти отдѣльныхъ развѣтвленій, руководствуясь силой самого растенія. Уничтожаютъ всѣ мелкіе побѣги въ пазухахъ листьевъ, удаляютъ лишнія цвѣточныя кисти и стараются направить всю энергію растенія на утолщеніе и ростъ избранныхъ стеблей. За послѣдніе годы производятъ прищипку побѣговъ выше цвѣточныхъ кистей, чтобы сосредоточить въ нихъ соки растенія. Результаты такой пинцировки получаются поразительные: послѣ укорачиванія побѣга черезъ нѣсколько дней на кистяхъ образуется завязь, самый стебель кисти утолщается, а плоды быстро образуются и равномѣрно созрѣваютъ. Случается, что приходится сокращать не только верхушку стебля, на которой расположена кисть, но и самую конечность кисти, которая имѣетъ наклонность развивать листовой побѣгъ. Вообще же изъ кахановскихъ огородниковъ только самые передовые разумно ограничиваютъ число плодоносныхъ

побѣговъ и прищипываютъ ихъ верхушки, большинство же предоставляютъ растенію подниматься въ вышину до 2-хъ арш. и гонятся за количествомъ плодовъ, въ ущербъ ихъ ранняго созрѣванія.

Другой способъ обрѣзки мы недавно стали примѣнять въ нашемъ хозяйствѣ, и за нимъ мы усматриваемъ нѣкоторыя преимущества. Это—кустовая культура, при которой укорачиваютъ главный стебель и ведутъ растеніе при помощи нѣсколькихъ (3 — 4) боковыхъ побѣговъ, т. е. производятъ пріемъ однородный съ тѣмъ, которымъ пользуются по отношенію къ дынѣ. При хорошемъ уходѣ въ парникахъ, а тѣмъ болѣе въ теплицѣ, часто получаются хорошо развитые боковые отпрыски; ихъ удаляютъ при первомъ способѣ обрѣзки, но этимъ самымъ совершаютъ безполезную растрату силъ, такъ какъ готовую поросль уничтожаютъ и въ то же время ждутъ, чтобы появилась новая на главномъ стеблѣ только не у корня, а изъ пазухъ первыхъ листьевъ. Низкорослый кустъ ближе пользуется теплыми испареніями земли и менѣе страдаетъ отъ вѣтровъ; наконецъ, къ побѣгамъ у корня можно привалывать землю, въ которую они пускаютъ добавочныя мочки и тѣмъ являются какъ бы отдѣльными растеніями съ самостоятельнымъ питаніемъ. Дальнѣйшія наблюденія еще болѣе выяснятъ основательность этихъ соображеній.

Одновременно съ подрѣзкой производятъ и подвязку. Томатъ, какъ извѣстно, имѣетъ длинный, травянистый стебель, который при свободномъ ростѣ имѣетъ наклонность разстилаться по землѣ. Эта наклонность увеличивается въ большей степени съ появленіемъ значительнаго количества плодовъ, изъ-за тяжести которыхъ растеніе безъ особыхъ приспособленій не въ состояніи поддерживать себя въ вертикальномъ положеніи. Въ Кахановской станицѣ для поддержки томата употребляютъ тычины длиной до 2½ арш. при толщинѣ въ 1½ вершка; къ нимъ привязываютъ стебли предварительно намоченной мочалой. Подвязываютъ довольно крѣпко, но все же оставляютъ промежутки между коломъ и стеблемъ, чтобы послѣдній могъ свободно утолщаться. Подвязку производятъ въ 3-хъ мѣстахъ: сначала у основанія, затѣмъ на половинѣ стебля и, наконецъ, у вершины. Въ видахъ лучшаго сбереженія растенія подвязку и подрѣзку иногда производятъ двѣ ра-

ботницы, изъ которыхъ одна поддерживаетъ растеніе въ вертикальномъ положеніи, а другая производитъ надъ нимъ необходимыя операціи. Впрочемъ, это чаще всего происходитъ, когда съ работами произошло нѣкоторое запаздываніе.

Мы уже говорили о требованіяхъ томата по отношенію къ плодородной почвѣ. Въ станицѣ Кахановской эту потребность восполняютъ употребленіемъ большого количества перегноя,

Рис. 188. Молодое растеніе томата до обрѣзки.

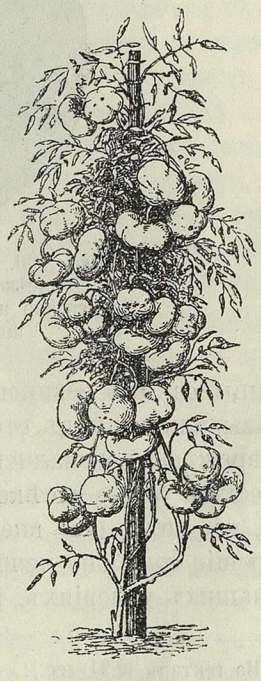

Рис. 189. Кустъ томата въ періодѣ плодоношенія.

получаемаго изъ старыхъ остывшихъ парниковъ. Огромныя количества плодовъ, собираемыя съ единицы площади, требуютъ возмѣщенія почвѣ питательныхъ веществъ, въ противномъ случаѣ легко можетъ наступить ея переутомленіе; высокая доходность разведенія томата, достигающая 1.000—2.000 рублей съ десятины, даетъ возможность не жалѣть затратъ на удобреніе, лишь бы онѣ окупились. Совокупность этихъ обстоятельствъ создаетъ необходимость воспользо-

ваться минеральными удобреніями, для которыхъ Вильморенъ даетъ слѣдующія двѣ формулы удобреній *).

Отъ вредныхъ насѣкомыхъ больше всего страдаютъ молодые высадки. О поврежденіяхъ медвѣдки мы уже говорили въ статьѣ о капустѣ. Въ 1911 г. на плантацію томата напали

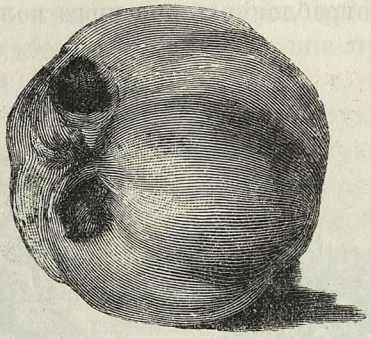

Рис. 190. Томатъ, поврежденный насѣкомымъ. $^2/_3$ нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

гусеницы озимой совиноголовки (Agrotis segetum), которыя продѣлывали ходы въ стебляхъ, и растенія погибали. Такія же поврежденія оказались и на картофелѣ. По отзыву энтомологическаго бюро, насѣкомое это вредитъ на цѣлинныхъ мѣстахъ, на которыхъ впервые производятъ культуру, и въ слѣдующіе годы оно исчезаетъ. Замѣчаніе это подтвердилось и въ нашихъ условіяхъ, такъ какъ дѣйствительно въ 1911 г.

---

*) На гектаръ (0,91 дес.):

Суперфосфата.	400—500 кгр.
Хлористаго кали (или каинита 300 кгр.). .	100—150 »
Селитры.	200—250 »

Это количество должно быть разсыпано: одна половина при высадкѣ, а другая во время произрастанія. Еще болѣе интенсивнымъ удобреніемъ является слѣдующій составъ:

Фосфорно-кислаго аммонія.	30 кгр.
Азотно-кислаго кали.	45 »
Селитры.	15 »
Сѣрно-кислаго аммонія.	10 »

который и употребляютъ въ количествѣ 5 кгр. на аръ (22 кв. саж.). Этотъ же составъ можно употреблять въ растворѣ—1 кгр. на 100 литровъ воды—разливаютъ на площадь въ 25 кв. метровъ.

мы сажали томатъ на новомъ мѣстѣ, а въ 1912 г. совиноголовка болѣе не появлялась. На листья молодой разсады годами нападаетъ тля изъ рода Aphis. Спѣлые плоды выклевываютъ сороки и другія птицы.

Вообще по отношенію къ насѣкомымъ и животнымъ нельзя пожаловаться, чтобы томату приходилось съ ними серьезно считаться. Ему въ гораздо большей степени угрожаетъ опасность отъ пораженія грибными болѣзнями, изъ числа которыхъ особенный вредъ приноситъ картофельная болѣзнь (Phytophtora infestans de-By), которая выражается тѣмъ, что на листьяхъ и въ особенности на стебелькахъ и незрѣлыхъ плодахъ образуются бурыя, впослѣдствіи черноватыя, сухія пятна, распространяющіяся, въ зависимости отъ погоды, быстрѣе или медленнѣе и могущія привести къ отмиранію всей листвы, которая при сухой погодѣ высыхаетъ, а при сырой загниваетъ. На тѣхъ мѣстахъ, гдѣ (не слишкомъ большія) пятна граничатъ со здоровой зеленой тканью, показывается часто, при сырой погодѣ, нѣжная, бѣловатая, плѣсневидная кайма (на листьяхъ—съ нижней ихъ стороны).

Пятна картофельной болѣзни распространяются въ зависимости отъ погоды, быстрѣе (при теплой, но сырой) или медленнѣе (въ менѣе влажную погоду), и могутъ привести къ гибели всего растенія, а также и потерѣ урожая. На рисункахъ представленъ постепенный ходъ болѣзни, увеличивающейся въ своихъ размѣрахъ по мѣрѣ развитія плода: молодой плодъ томата еще зеленаго цвѣта съ очень небольшимъ пятномъ отъ пораженія картофельной болѣзнью; тотъ же, но нѣсколько уже выросшій плодъ, также зеленаго цвѣта, но уже съ гораздо большимъ пятномъ; наконецъ, плодъ уже краснаго цвѣта, достигшій своей нормальной величины, на которомъ пятно охватило почти всю поверхность.

Болѣзнь эта принимаетъ огромные размѣры, легко можетъ уничтожить цѣлыя плантаціи, грозитъ утратой благосостоянія для населенія тѣхъ мѣстностей, въ которыхъ упрочилось разведеніе томата.

Что же касается борьбы съ этимъ зломъ, то она не можетъ заключаться въ какихъ-либо поспѣшныхъ мѣропріятіяхъ, въ быстромъ примѣненіи опрыскиваній, а требуетъ такихъ способовъ культуры растенія, при которыхъ болѣзнь

для своего распространенія не находила бы благопріятныхъ условій.

Однимъ изъ самыхъ дѣйствительныхъ средствъ для предупрежденія появленія картофельной болѣзни и для ея прекращенія, является установленіе на огородѣ плодосмѣна, т. е. такого чередованія растеній, при которомъ томатъ возвратится на одно и то же мѣсто не ранѣе 4-хъ лѣтъ. Помимо общаго значенія плодосмѣна для болѣе успѣшнаго развитія растеній (а хорошо развитое растеніе лучше противостоитъ всякимъ болѣзнямъ), воздержаніе отъ разведенія томата на одномъ и томъ же мѣстѣ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ важно для борьбы съ картофельной болѣзнью, потому что, какъ извѣстно, грибокъ ея охотнѣе всего распространяется лишь на томатѣ или картофелѣ. При отсутствіи на зараженномъ участкѣ этихъ растеній и при наличности на немъ другихъ, не представляющихъ столь благопріятной среды для его развитія, распространеніе этого паразита должно пріостановиться, а при разведеніи и въ слѣдующіе года огородныхъ овощей, этой болѣзни не подверженныхъ, зародыши ея могутъ проявляться лишь въ слабой степени. Свѣжее удобреніе (навозъ) способствуетъ развитію грибной болѣзни, почему имъ никогда не пользуются непосредственно подъ томатъ, а помѣщаютъ это растеніе послѣ капусты.

Распространенію картофельной болѣзни болѣе всего препятствуютъ солнечное освѣщеніе и свободный доступъ воздуха. Поэтому и для борьбы съ нею наиболѣе пригодны тѣ способы культуры, при которыхъ растенія пользуются этими условіями въ наибольшей степени, именно: шпалерный способъ разведенія при возможно рѣдкомъ размѣщеніи растеній.

Большое вліяніе на ходъ болѣзни имѣетъ и порядокъ пользованія орошеніемъ. Извѣстно, что картофельная болѣзнь особенно сильно распространяется въ теплую и влажную погоду; поэтому, въ такое время не слѣдуетъ усиливать избытокъ влаги, наоборотъ, прекратить на время орошеніе.

Всякое гніеніе способствуетъ распространенію болѣзни; поэтому, особенно вредны гніющія, стоячія воды, которыми часто наполнены канавы, когда не даютъ ни свободнаго протока водѣ, ни возможности почвѣ ее вполнѣ поглотить: не успѣетъ испариться старый запасъ воды, какъ напускаютъ новый, который заражается отъ прежняго и, такимъ образомъ, поддер-

живаютъ разъ начавшееся гніеніе. Оно еще болѣе усиливается отъ вреднаго обычая бросать въ канаву всякіе отбросы, начиная хотя бы съ тѣхъ же томатовъ, пораженныхъ болѣзнью. Этотъ послѣдній обычай особенно благопріятствуетъ распространенію заразы, которая сообщается растеніямъ какъ черезъ воздухъ, такъ и при посредствѣ воды, которою пользуются для поливки. При такой небрежности болѣзнь, поразившая лишь какой-нибудь одинъ плодъ, находитъ путь для распространенія по всей площади и зараженія всей плантаціи. Соблюденіе опрятности, помимо удовлетворенія чувства порядочности, имѣетъ такимъ образомъ еще важное значеніе и

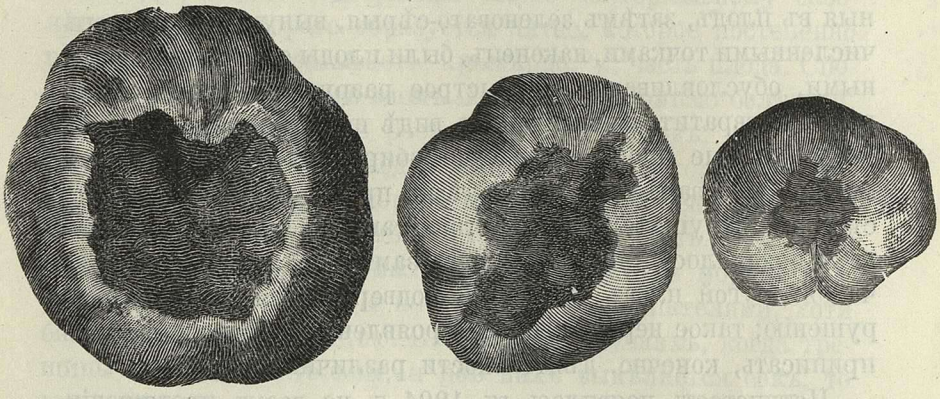

Рис. 191—193. Томатъ, пораженный картофельной болѣзнью. $^2/_3$ нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ, Терской обл.

для результатовъ культуры. Необходимо всякіе зараженные плоды и всѣ отбросы собирать въ кучи и сжигать гдѣ-либо на окраинѣ огорода. Насколько описанные пріемы культуры имѣютъ значеніе въ борьбѣ съ картофельной болѣзнью, доказалъ намъ 1899 годъ (на Кахановскомъ опытномъ полѣ, въ Терской области). Въ то время, какъ у окрестныхъ огородниковъ количество больныхъ томатовъ измѣрялось цѣлыми возами, на плантаціи опытнаго поля были только единичные, рѣдкіе случаи заболѣванія картофельной болѣзнью. Причиною такого сильнаго развитія болѣзни у окрестныхъ огородниковъ было исключительно слишкомъ тѣсное размѣщеніе растеній и гніеніе стоячихъ водъ въ оросительныхъ канавкахъ.

Кромѣ указанной болѣзни, на томатахъ появляется еще пятнистость листьевъ (Septoria Lycopersici Spegg). Грибокъ сильно распространенъ и нерѣдко поражаетъ цѣлыя плантаціи помидора; пораженные листья бурѣютъ и засыхаютъ; затѣмъ болѣзнь переходитъ на стебли, которые дѣлаются вялыми и скоро отмираютъ.

Въ Донской области на нашей плантаціи появилась пятнистость плодовъ (Cladosporium fulvum), а также одновременное пораженіе другими грибами (Macrosporium, Gloeosporium, Fusarium). Опишемъ эту болѣзнь въ изложеніи, уже появившемся въ печати *).

«Пятнистость плодовъ томатовъ проявлялась на огородѣ въ различныхъ видахъ: такъ, были пятна черныя, сухія, вдавленныя въ плодъ, затѣмъ зеленовато-сѣрыя, выпуклыя съ многочисленными точками, наконецъ, были плоды съ пятнами влажными, обусловливающими быстрое разрушеніе плода, который въ отвратительно-гніющемъ видѣ падалъ на землю. Такъ какъ больные плоды ежедневно убирались съ растеній, то можно было замѣтить, что болѣзнь проявляла различное по степени разрушительное дѣйствіе; такъ, на нѣкоторыхъ плодахъ появлялось лишь пятно едва замѣтное, а рядомъ встрѣчался другой плодъ, успѣвшій подвергнуться полному разрушенію; такое неравномѣрное проявленіе болѣзни слѣдуетъ приписать, конечно, дѣятельности различныхъ грибовъ.

Пятнистость появилась въ 1904 г. на всемъ протяженіи плантаціи, пространствомъ до 3-хъ десятинъ. Вывести какіенибудь опредѣленные законы намъ, конечно, не удалось, но все-таки выяснилось, что болѣзнь особенно свирѣпствуетъ послѣ холодной и сырой погоды и поражаетъ наиболѣе нѣжные, выведенные въ теплицѣ экземпляры. Что же касается почвенныхъ условій, то грибокъ, повидимому, наиболѣе распространяется въ земляхъ, тщательно обработанныхъ, бывшихъ подъ болѣе продолжительной культурой. Свѣжія удобренія, какъ напр., конскій навозъ, клоачныя воды и даже поверхностная присыпка перегноемъ, оказываютъ вредное дѣйствіе. Усиленная поливка какъ бы усугубляетъ это зло. На ряду съ этимъ весьма любопытно отмѣтить, что на одномъ участкѣ, бывшемъ

*) Ячевскій, А. А. «Ежегодникъ свѣдѣній о болѣзняхъ», стр. 43. Изд. Департ. Земледѣлія 1906 г.

въ предыдущемъ году подъ итальянскимъ райграсомъ и пущеннымъ въ этомъ году подъ культуру томата, никакихъ болѣзней не проявлялось, въ то время, какъ онѣ свирѣпствовали на остальныхъ участкахъ. Это особенно подтверждаетъ нашу основную мысль, что наиболѣе существенное средство противъ грибного зараженія есть правильно установленный на огородѣ плодосмѣнъ, при участіи и травосѣянія». Мѣрами борьбы является обыкновенно опрыскиваніе бордосской жидкостью въ размѣрѣ 1% и даже 2% (Ячевскій). Кромѣ того, въ виду того, что зараженіе передается черезъ сѣмена, рекомендуютъ протравливаніе ихъ при помощи мѣднаго купороса или формалина *).

Плоды томата подвержены также бактеріальному заболѣванію, отъ котораго образуется пятно, которое постепенно разрастается и захватываетъ, примѣрно, $^1/_3$ часть плода. Способовъ борьбы съ этимъ зломъ не найдено. Помимо болѣзней, слѣдуетъ отмѣтить еще растрескиваніе плодовъ; оно выражается въ появленіи у плодоножки трещинъ, которыя распространяются по нижней сторонѣ плода концентрическими кругами, а иногда переходятъ и на наружную часть. Онѣ появляются иногда въ видѣ малозамѣтныхъ сухихъ морщинъ, и въ такомъ случаѣ плоды не бракуются покупателями, хотя берутся съ осторожностью. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда трещины болѣе значительны, и изъ нихъ выдѣляется сокъ, то такіе поврежденные плоды поступаютъ въ бракъ, такъ какъ очевидно, что они не могутъ выдержать сколько-нибудь продолжительной отправки. Явленіе растрескиванія не подчиняется какому-нибудь опредѣленному закону. Оно появляется иногда послѣ дождя, смѣнившаго засушливое время, въ особенности на плантаціи, на которой производилась недостаточная поливка. Растрескиваніе случается и въ періодъ продолжительныхъ дождей. Имѣются сорта болѣе устойчивые къ этому недостатку, какъ напримѣръ,—«Чудо рынка».

Несмотря на то, что при существующихъ путяхъ сообщенія томатъ поступаетъ на рынокъ не только въ предѣлахъ одного государства, но и изъ далекихъ заморскихъ странъ, при чемъ доставляется круглый годъ, даже тогда, когда стоитъ суровая зима, тѣмъ не менѣе промышленная куль-

*) Бондарцевъ, А. С. «Грибныя болѣзни», стр. 100, 1912 г.

тура его въ теплицѣ держится въ широкихъ размѣрахъ въ Бельгіи и Англіи *). Объясняется это отчасти тѣмъ, и въ этомъ намъ пришлось самимъ убѣдиться, что томатъ, выращенный въ теплицѣ, обладаетъ гораздо болѣе высокими вкусовыми качествами, нежели обыкновенный грунтовой, а тѣмъ болѣе выдержавшій провозъ изъ субтропическихъ краевъ и снятый тамъ въ недоразвитомъ видѣ. Тепличный томатъ необыкновенно нѣжный, сочный, пригодный для салата; по вкусу онъ напоминаетъ сливу. Въ нашемъ хозяйствѣ поступаютъ такимъ образомъ: въ началѣ декабря производятъ посѣвы въ тепличные горшки, по разсчету 1½ зол. на ящикъ (6 вершк.×10 вершк.). Недѣли черезъ двѣ производятъ первую пикировку опять таки въ ящики, но даютъ болѣе широкое размѣщеніе, а именно не болѣе 50 растеній на ящикъ. Когда они достаточно разовьются, пикируютъ въ небольшіе горшки—2½ вершк. въ діаметрѣ. Эти растенія, въ свою очередь, уже окончательно пересаживаютъ въ горшки съ діаметромъ въ 4½ вершка. Культуру можно вести въ 1 стебель или въ 2. Время отъ времени производятъ удобрительную поливку растворомъ куринаго помета или Вагнеровскихъ питательныхъ солей. Когда растенія разовьются, то привязываютъ ихъ къ колу, а верхушки прищипываются; всѣ пазушные побѣги удаляютъ. Созрѣваніе наступаетъ въ апрѣлѣ,—одинъ горшокъ даетъ около 10 хорошо развитыхъ плодовъ.

При культурѣ въ теплицѣ пользуются также и черенками. Черенки длиною около 3-хъ вершковъ берутъ еще съ осени съ хорошо развитыхъ растеній и сажаютъ ихъ въ ящики или горшки, гдѣ при температурѣ около 20° Ц. они укореняются въ теченіе мѣсяца; затѣмъ ихъ пересаживаютъ въ небольшіе горшки и въ дальнѣйшемъ во всемъ поступаютъ, какъ сказано выше.

Созрѣваніе томатовъ въ станицѣ Кахановской наступаетъ около 15-го іюня.

Ранній томатъ, который продается по высокой цѣнѣ на мѣстѣ и отправляется въ большіе города и даже въ столицы,

*) Спеціально томатныя теплицы отапливаются и термосифономъ; обычный ихъ размѣръ—длина 16 саж., ширина 5 саж. и высота боковой стѣны около 2-хъ арш. Теплицы дѣлаются двускатныя и крыша держится на столбахъ въ 4 ряда. Культура ведется въ грунтѣ теплицъ, а не въ горшкахъ.

снимается всегда впрозелень. Сборъ лучше всего совершать утромъ по росѣ, когда плоды еще не нагрѣлись отъ полуденнаго солнца; что же касается до опредѣленія степени зрѣлости самихъ на видъ зеленыхъ плодовъ, то это дѣло навыка и не поддается описанію.

Случается, что снятые зеленые плоды лежатъ безконечно долго и не краснѣютъ, и наоборотъ, такіе же почти по внѣшности плоды превращаются въ красные въ одну ночь. Все дѣло въ степени ихъ созрѣванія, съ которымъ слѣдуетъ согласовать и время съема. Указателемъ начала поспѣванія первыхъ томатовъ и возможности отправки ихъ обыкновенно является превращеніе въ красный цвѣтъ нѣсколькихъ плодовъ, примѣрно, десятка на десятинѣ, имѣющихъ въ себѣ изъяны, какъ, напр., картофельную болѣзнь, или какое-либо механическое поврежденіе, или, наконецъ, уродливое строеніе. Такое созрѣваніе служитъ предвѣстникомъ начала полученія перваго сбора.

Для уборки и отправки употребляютъ круглыя корзины, въ которыя помѣщается около пуда. За послѣднее время пользуются посудой еще меньшаго объема, вмѣщающей до 30 ф. При переноскѣ стараются корзинки не наполнять, такъ какъ томаты отъ собственной тяжести трескаются, а мы уже указывали на непріятныя послѣдствія этого явленія. Корзины сносятся въ какое-либо затѣненное мѣсто, для чего на всѣхъ огородахъ устроены небольшіе навѣсы. Въ нашемъ хозяйствѣ томаты высыпаютъ на маты, употребляемые зимой для укрытія парниковъ. Ихъ раскладываютъ по возможности мелкимъ слоемъ. При пріемкѣ находится браковщикъ, который отбираетъ въ сторону всѣ несовершенные плоды: мелкіе, треснувшіе, переспѣлые, уродливые, зеленые и т. п. Спѣлые плоды идутъ для домашняго употребленія или для мѣстной продажи,—остальные въ бракъ. Хотя послѣдующій пріемъ нельзя одобрить, но онъ освященъ обычаемъ: это откладываніе каждой упаковщицей нѣкотораго количества томатовъ для украшенія верхняго ряда или такъ называемой «подлицовки». Ловкая укладчица всегда умѣетъ набрать нѣкоторое количество лучшихъ плодовъ въ ущербъ работѣ своихъ подругъ. Стебель у плодоножки непремѣнно обрѣзывается, такъ какъ онъ пробиваетъ дырки у другихъ плодовъ.

Упаковочный матеріалъ составляетъ больное мѣсто кахановскаго огородничества. Корзинъ всегда не хватаетъ, цѣна ихъ очень высокая—до 40 коп. штука. Сборъ постоянно задерживается въ ожиданіи обратной присылки посуды, что приноситъ ущербъ плантаціи и связано съ удешевленной продажей задержаннаго продукта, вслѣдствіе пониженія цѣнъ. Кромѣ того, существующій порядокъ упаковки затрудняетъ далекую отправку, такъ какъ во избѣжаніе порчи плодовъ, нельзя корзинку ставить одну на другую, но желѣзнодорожные служащіе съ этимъ обстоятельствомъ не считаются. Въ юго-западномъ краѣ, въ окрестностяхъ Одессы, Херсона, Жмеринки и т. п. вопросъ объ упаковкѣ разрѣшили превосходно; тамъ томаты укладываютъ въ небольшіе ящики длиною въ 8 вершк. и шириною въ 6 вершк.; помѣщается 40 шт. Ящики забиваютъ досочками неплотно, такія же отверстія оставляются и въ боковыхъ стѣнкахъ. Такая тара обходится отправителю около 8 коп. Петербургскіе торговцы (М. Д. Усовъ) справедливо одобряютъ такой способъ доставки, такъ какъ это устанавливаетъ опредѣленную продажную единицу; товаръ также весь на лицо, и покупатель не роется въ корзинкѣ, чтобы лучше разсмотрѣть содержимое. Такіе ящики очень удобно укладываются въ вагоны, и это также удовлетворяетъ желѣзнодорожную администрацію, для которой они являются выгоднымъ и удобнымъ грузомъ. Нужно думать, что и кахановцы со временемъ перейдутъ къ этому способу.

Опредѣлить урожайность по даннымъ кахановскаго огородничества представляется достаточно затруднительнымъ. Подъ урожайностью обыкновенно понимаютъ суммированіе всѣхъ отдѣльныхъ сборовъ, начиная съ полученія перваго ранняго плода и заканчивая послѣднимъ съемомъ передъ наступленіемъ первыхъ заморозковъ. Производство обрѣзки, послѣдствіемъ которой является уменьшеніе общаго количества продукта,—уже одинъ этотъ пріемъ вноситъ въ это дѣло большую неопредѣленность, такъ какъ въ зависимости отъ болѣе или менѣе рѣшительной обрѣзки, получается меньшее количество раннихъ плодовъ, или большее поздняго созрѣванія. Затѣмъ въ разсчетъ не принимается все количество томатовъ, поступающее послѣ пониженія цѣнъ, съ августа и до октября, между тѣмъ его слѣдуетъ оцѣнивать не менѣе,

какъ въ $^1/_3$ общей урожайности. По нашимъ наблюденіямъ 4 штуки томата вѣсятъ 1 фунтъ; 20 шт. на кустѣ составляютъ довольно приличный съемъ или въ переводѣ на вѣсъ—5 фунтовъ. Полагая число растеній на десятинѣ въ 20.000 корней, имѣемъ—2.500 пудовъ. Цифра эта, однако, не соотвѣтствуетъ количеству сдаваемаго товара, такъ какъ въ нее входитъ и бракъ: недоразвитые, зеленые, уродливые, лопнувшіе и т. п. Здѣсь мы, впрочемъ, принимаемъ въ разсчетъ только одинъ ранній сборъ въ періодъ промышленнаго разведенія *).

За послѣдніе десятки лѣтъ потребленіе томата въ пищу сдѣлало огромные успѣхи. Еще на нашей памяти плодъ этотъ былъ извѣстенъ лишь зажиточнымъ классамъ, въ настоящее же время онъ вошелъ въ обиходъ на всемъ протяженіи юга Россіи. Понемногу онъ распространяется и на сѣверѣ въ средѣ городского населенія, но препятствіемъ тому являются все еще сравнительно высокія цѣны. Томатнымъ сокомъ приправляютъ многія кушанья; свѣжіе плоды нарѣзываютъ ломтями для салата. Въ кулинарной книгѣ мы находимъ 12 рецептовъ для приготовленія этого овоща **). Большое распространеніе имѣетъ онъ и въ консервахъ.

Оцѣнить промышленное значеніе томата во всемъ объемѣ не представляется возможнымъ за отсутствіемъ данныхъ. Смѣло можно сказать, что по выгодности разведенія ему нѣтъ равнаго въ русскомъ огородничествѣ, а по величинѣ торговыхъ оборотовъ онъ уступаетъ только капустѣ. Любопытно отмѣтить, что болгары, захватившіе въ свои руки промышленное огородничество юга, избѣгаютъ разводить томатъ. Это можно объяснить только тѣмъ, что томатъ требуетъ умѣнья обращаться съ парниками, а эта отрасль у болгаръ находится въ запустѣніи; можетъ быть еще и оттого, что многіе изъ нихъ

*) Въ иностранной литературѣ находимъ слѣдующія данныя: въ раіонѣ Парижа сборъ съ отдѣльнаго куста оцѣнивается въ 3 кгр. (7½ ф.). Захаревичъ, спеціалистъ по сельскому хозяйству, опредѣляетъ, что въ департаментѣ Воклюзъ каждое растеніе приноситъ 4 кгр. плодовъ. Урожайность одного гектара (0,91 дес.) равнялась бы 80.000 кгр. или 4.800 п. (!!!); доходъ съ одного гектара равнялся бы 8.000 франковъ при расходахъ около 3.000 фр. Бодуи (Baudouy) опредѣляетъ урожайность въ 50.000 кгр. или 3.000 пуд. при валовой выручкѣ въ 5.000 франковъ и чистой доходности въ 2.400 фр. M. J. Durand опредѣляетъ урожайность въ 60.000 кгр. съ гектара (3.600 пуд.) при чистой доходности въ 2.800 фр.

**) Вегетаріанка», стр. 374.

на зиму уѣзжаютъ на родину, а для того, чтобы получить съ томатовъ хорошіе результаты, надо парники закладывать еще въ январѣ. Весьма интересенъ промыселъ у казаковъ станицы Старочеркасской Донской области. Они почти совсѣмъ не пользуются парниками, а получаютъ зрѣлый томатъ къ 15 іюля, когда и вывозятъ его гужомъ на базаръ въ Ростовъ н/Д. Товаръ расцѣнивается, начиная съ 18 и до 7 р. за тысячу. Томаты вывозятъ очень крупныхъ сортовъ: «Микадо» или «Трофи». Такой счастливый оборотъ объясняется мѣстными благопріятными условіями: томатъ разсаживается на мѣстахъ, гдѣ разливался Донъ, богатыхъ плодороднымъ иломъ и съ значительнымъ запасомъ влаги. Съ сѣвера растенія защищаются высокимъ берегомъ рѣки. Если къ этому еще добавить обиліе солнечнаго свѣта и высокую температуру, то томатъ получаетъ такимъ образомъ всѣ данныя для роскошнаго произрастанія.

Другой перворазрядный районъ для разведенія томатовъ представляетъ Екатеринодаръ. Созрѣваніе тамъ наступаетъ около 15 іюня и въ разгаръ сезона ежедневно отправляется въ Ростовъ по нѣсколько вагоновъ. Сортъ преимущественно «Король раннихъ». Екатеринодарскій томатъ привозится также и на группу Минеральныхъ водъ, гдѣ онъ конкурируетъ съ кохановскимъ. Екатеринодарскій томатъ расцѣнивается дешевле кахановскаго, такъ какъ уступаетъ ему въ красотѣ и вкусѣ; но кубанскіе производители сумѣли лучше организовать торговлю. Въ станицѣ Кахановской (Терской обл.) сборъ плодовъ томата при раннемъ разведеніи начинается съ 15-го іюня и продолжается въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ, примѣрно, до 15-го сентября. За это время какъ самому растенію, такъ и плодамъ, на немъ произрастающимъ, приходится переживать различное отношеніе со стороны огородника. Сначала томатъ цѣнится очень высоко—до 4 рублей за пудъ на мѣстѣ, и самъ огородникъ не рѣшается потреблять столь драгоцѣнный овощъ; затѣмъ черезъ каждые 3—4 дня отмѣчается паденіе цѣнъ: 3 рубля, 2½, 2 рубля, 1 рубль, 80 копѣекъ и, наконецъ, 50 копѣекъ—около 15-го іюля, когда появляются грунтовые томаты и когда промышленное значеніе томата съ еще недавней высоты низводится на нѣтъ. Плантація часто разбрасывается и съ начала и до по-

ловины августа она лишается всякаго ухода, нѣтъ и помину прежней заботливости, когда она представляла собой источникъ не малаго дохода. Въ началѣ августа цѣна на томаты падаетъ до 5 коп. за ведро или 10 коп. за пудъ. Продавать томаты по 5 коп. считается обыкновенно невыгоднымъ и неокупающимъ сборъ, такъ что цѣна 5 коп. за ведро является предѣльной. Мы выписываемъ эти цифры изъ нашей книги «Огородничество на югѣ Россіи», такъ какъ онѣ не измѣнились. Произошло это, однако, несмотря на общее пониженіе цѣнъ на томатъ на всероссійскомъ рынкѣ. Кавказскія цѣны удержались вслѣдствіе роста мѣстныхъ городовъ, притока населенія и увеличенія числа пріѣзжихъ на минеральныя воды. Выше мы приводили въ статьѣ объ огурцахъ отзывъ огородниковъ села Коломенскаго, что они живутъ отъ огурцовъ до огурцовъ. Это положеніе можно смѣло примѣнить и къ огородникамъ Кахановской станицы. Нѣкоторые изъ нихъ хлѣба не сѣютъ, отхожими промыслами не занимаются, а живутъ круглый годъ въ долгъ, погашая свои обязательства лишь во время томатнаго сезона. Занимаютъ они небольшія площади — отъ 300 до 1.200 кв. саж. Самые крупные огородники сажаютъ 12 тысячъ корней; число корней зависитъ также и отъ наличности парниковыхъ рамъ, которая у самаго зажиточнаго выражается числомъ 50—60 штукъ. Выручка зависитъ также и отъ умѣнья продать. Въ 1912 году, самый крупный производитель выручилъ 1.000 рублей, а въ предшествовавшемъ,—600 рублей положилъ въ сберегательную кассу. Узнать точную цифру нелегко—ее скрываютъ по многимъ причинамъ и, главное, вслѣдствіе страха привлечь къ промыслу новыхъ конкурентовъ. Обороты болѣе мелкихъ огородниковъ идутъ въ убывающей прогрессіи. Средній размѣръ выручки держится около 300 рублей, и самая низкая цифра, которую намъ пришлось слышать, была 80 рубл. Въ Кахановской культурой помидоровъ занимаются далеко не всѣ хозяева—примѣрно, около 200 раздѣленныхъ дворовъ. По даннымъ Кахановскаго почтоваго отдѣленія въ 1912 году переведено было въ станицу—12.000 рубл. для закупки томатовъ. Въ 1913 году цифра эта возросла за одинъ іюль до 20.000 рублей. По статистикѣ ближайшей станціи Гудермесъ, Владикавказской жел. дор., отправлено было въ томъ же году 40.000 пудовъ томата. Съ открытіемъ

сезона въ Кахановскую наѣзжаетъ множество скупщиковъ, принадлежащихъ къ разнымъ національностямъ: русскіе, персы, армяне, грузины и т. д. Больше всего персовъ. Если принять въ разсчетъ, что каждый изъ пріѣзжихъ пріѣхалъ не съ пустымъ карманомъ и, кромѣ того, не разъ ѣздилъ за деньгами въ ближайшій городъ, куда онъ отправлялъ томаты, то можно составить себѣ понятіе объ общемъ размѣрѣ выручки, которая выпадаетъ на долю кахановскихъ огородниковъ. Скупщики не только принимаютъ наличный товаръ, но и снимаютъ гуртомъ цѣлые огороды за опредѣленную сумму или покупаютъ товаръ на срокъ; такъ, напримѣръ, опредѣляютъ одну цѣну на первые десять дней, вторую—на слѣдующіе и т. п. Сдѣлки всегда сопровождаются большими спорами, такъ какъ покупатель норовитъ захватить дорогой томатъ ранняго созрѣванія и прикинуть огороднику поздній; а такъ какъ задатки даются сравнительно маленькіе, не обезпечивающіе выполненія сдѣлки, то такія комбинаціи иногда удаются. Вообще, если покупателю выгодно, то онъ требуетъ строгаго выполненія договора; если же цѣны упали—онъ принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы не расплатиться. Продѣлки эти удаются теперь довольно рѣдко, такъ какъ огородники съ своей стороны достаточно примѣнились къ покупателямъ.

При всемъ матеріальномъ успѣхѣ Кахановскаго огородничества постановку его нельзя считать удовлетворительной. Полученіе самаго ранняго сбора около 15-го іюня, да и то еще у передовыхъ хозяевъ, слѣдуетъ считать запоздалымъ. Существующій порядокъ культуры можетъ быть значительно улучшенъ введеніемъ усовершенствованныхъ пріемовъ обрѣзки, окучиваніемъ корней, въ настоящее время часто оголенныхъ, пользованіемъ сѣменами болѣе высокихъ качествъ, примѣненіемъ минеральныхъ удобреній и т. п. Но что должно радикальнымъ образомъ улучшить промыселъ—это распространеніе теплицъ, въ которыхъ съ меньшими затратами подготовлялась бы разсада, и возможно было бы самостоятельное полученіе плодовъ. Въ Кахановской, наряду съ огородничествомъ, жители занимаются еще продажей дровъ изъ собственнаго лѣса. Тепличный промыселъ клинскихъ огородниковъ (Моск. губ.) возникъ исключительно вслѣдствіе наличности дешеваго топлива. По аналогіи такое же положеніе по

всей справедливости должно бы создаться и въ Кахановской, тѣмъ болѣе, что при тепломъ климатѣ топлива требуется меньше. Къ тому же на отопленіе теплицъ вовсе не нужны дрова, пригодныя для рынка, а можно пользоваться различными суррогатами, въ настоящее время не имѣющими сбыта, какъ солома, пеньки отъ выкорчеваннаго лѣса, хворостъ и т. п. Что касается до затратъ на постройку теплицъ, то онѣ не представляются значительными, такъ какъ въ настоящее время существуютъ различные, удешевленные типы этого рода сооруженій.

На ряду съ промышленнымъ разведеніемъ ранняго томата въ Кахановской, возникло и приготовленіе томатнаго сока или, какъ его называютъ на мѣстѣ,—морса. Сложилась эта отрасль, однако, весьма своеобразно и можно, пожалуй, сказать помимо разумной постановки дѣла. По первому впечатлѣнію казалось бы, что промыселъ долженъ былъ бы воспользоваться обиліемъ дешеваго томата, уступаемаго за безцѣнокъ въ періодъ отсутствія спроса, съ конца іюля и до половины августа, когда, какъ мы уже говорили, продуктъ можно свободно получать по цѣнѣ 5 коп. за ведро. Кахановская фабрикантша морса отнюдь этимъ обстоятельствомъ не пользуется и, сдѣлавъ попытки пріобрѣтать запоздалый томатъ, повидимому, осталась ими недовольна и осталась при выработанномъ ею первобытномъ способѣ полученія плодовъ. Она арендуетъ у Кахановскаго станичнаго общества 4 десятины по 30 рубл. каждая; съ наступленіемъ теплаго времени посѣвъ производится непосредственно въ грунтъ; сортъ имѣется свой излюбленный, повидимому, «Микадо» или «Трофи». Шпалеры не примѣняются, и растенія свободно стелятся по землѣ. Когда томаты созрѣютъ, то ихъ собираютъ, разрѣзываютъ и сваливаютъ въ кадки, гдѣ они остаются недѣли двѣ. Затѣмъ массу вынимаютъ, перетираютъ на рѣшотахъ и заключаютъ въ мѣшки, подобные изображеннымъ на рис. 22 въ изслѣдованіи С. В. Краинскаго «Огородничество подъ Кіевомъ» *). Мѣшки эти подвѣшиваютъ, и когда вода стечетъ, что происходитъ черезъ нѣсколько дней, то продуктъ считается готовымъ и укладывается въ боченки, преимуще-

*) «Промышленное огородничество подъ Кіевомъ», вып. II, стр. 81. Изд. Департ. Земледѣлія.

ственно изъ-подъ селедокъ. Цѣна его держится около 3 р.— 3 р. 50 к. за пудъ. Увѣряютъ, что предпринимательница выручаетъ до тысячи рублей пользы отъ своего промысла. Пристрастіе къ собственнымъ грунтовымъ томатамъ она объясняетъ тѣмъ, что такіе плоды слаще и содержатъ больше красящаго вещества. Возможно, что получаемые въ собственномъ хозяйствѣ, они обходятся ей не дороже 5 коп. за ведро.

Способовъ приготовленія томата существуетъ нѣсколько и интересующихся отсылаемъ къ указанному изслѣдованію С. В. Краинскаго, по даннымъ котораго въ окрестностяхъ Кіева приготовляется около 5 тысячъ пудовъ томатнаго пюре. Въ настоящее время въ Россіи имѣется множество консервныхъ фабрикъ; — значительнымъ центромъ является Симферополь, гдѣ уже десятки лѣтъ ведутъ это дѣло такія фирмы, какъ Абрикосовъ, Эйнемъ и др. Производятъ онѣ консервы, не только пюре, но и цѣльныхъ плодовъ; посуда изготовляется мелкая—отъ 2-хъ и до ¼ фунта, цѣна въ розничной продажѣ 45 коп. за 2-хъ фунтовую жестянку. Примѣрно по той же цѣнѣ продается и пюре, изготовляемое болгарами въ окрестностяхъ Екатеринодара, продукты котораго за послѣдніе годы проложили себѣ дорогу на столичные рынки. Съ увеличеніемъ потребленія томатнаго сока консервное дѣло имѣетъ хорошую будущность.

Промышленное разведеніе русскаго томата возникло на нашихъ глазахъ. Еще лѣтомъ 1895 года намъ приходилось видѣть плоды, уложенные въ ватѣ, въ небольшіе ящики и выставленные въ витринѣ французскаго гастрономическаго магазина на Б. Морской (Петербургъ). Они продавались по 30 коп. за штуку. Поворотнымъ пунктомъ въ этой отрасли промышленности является разрѣшеніе удешевленнаго провоза овощей по желѣзнымъ дорогамъ и отмѣна взиманія государственнаго сбора. Согласно документовъ, хранящихся въ архивѣ нашего хозяйства, намъ платили въ началѣ іюля 1895 года въ Петербургѣ 5 коп. за 1 штуку томата. Въ слѣдующемъ, 1896 году, цѣна нѣсколько понизилась, а въ 1897 году она уже не превышала 2-хъ коп. За десятилѣтіе (1895—1905) произошло еще болѣе рѣзкое измѣненіе, и отправки нами той же фирмѣ изъ Ростова н/Д. котировались не выше 1 коп. за штуку. Въ настоящее время за томатъ изъ

юго-западнаго края платятъ не болѣе 40 коп. за ящикъ, вмѣщающій 40 штукъ; лишь изрѣдка цѣна поднимается до 70 к. Большой толчокъ въ этомъ направленіи дала Виндаво-Рыбинская желѣзная дорога, пути которой доходятъ до Херсона.

Но если такой успѣхъ одержало разведеніе томата въ Россіи, то не дремала предпріимчивость и другихъ странъ. Въ настоящее время петербургскій рынокъ въ теченіе цѣлаго года заполненъ томатами. Къ сожалѣнію, всѣ они идутъ съ запада, а не съ юго-востока, какъ это желательно было бы въ интересахъ русскаго огородничества. Зимой томатъ получается изъ заграницы (съ Канарскихъ острововъ). Цѣна довольно высокая—80 коп. за 10 шт. Февраль безъ измѣненія; мартъ также. Хотя въ бюллетеняхъ за мартъ перемѣны не отмѣчается, тѣмъ не менѣе она должна была произойти, такъ какъ въ этотъ мѣсяцъ на рынокъ черезъ Одессу поступаетъ привозный товаръ изъ Египта. Эта доставка продолжается около шести недѣль—съ февраля и по конецъ апрѣля. Въ Одессѣ одна только фирма ежегодно отправляетъ на сѣверъ отъ 5—7 тысячъ пудовъ томата. Цѣна держится отъ 2—5 рублей за пудъ *). На 1-ое мая, по отмѣткамъ петербургскаго рынка, мы имѣемъ томаты съ Канарскихъ острововъ (черезъ Гамбургъ) ящикъ 70—80 шт. 5 рублей. На 1-ое іюня цѣна безъ измѣненія. Такъ продолжается до 15—20-го іюня, когда поступаютъ плоды изъ Симферополя, юго-западнаго края, иногда Кавказа, Варшавы и т. п. Объ оборотахъ съ этой доставкой мы уже говорили. Въ августѣ поспѣваетъ мѣстный петербургскій томатъ, сборъ котораго продолжается около 1½ мѣсяцевъ, и рынокъ пополняется плодами, полученными отъ, такъ называемаго, «дозариванія», которое заключается въ томъ, что плоды размѣщаются въ сухомъ и тепломъ помѣщеніи для искусственнаго доспѣванія. Плоды получаются посредственнаго качества. Съ октября возобновляется привозъ томата изъ Гамбурга до закрытія навигаціи, а затѣмъ, по прекращеніи морского сообщенія, по желѣзной дорогѣ изъ Парижа.

Разсматривая положеніе томата на русскомъ рынкѣ, мы видимъ, что господствующее положеніе онъ занимаетъ весьма

*) Кичуновъ, Н. И. «Промышленное огородничество подъ Одессой». Вып. III, стр. 170. Изд. Департ. Земледѣлія, 1911 г.

непродолжительное время, примѣрно 3 мѣсяца (іюнь—сентябрь), но и въ это время его нельзя считать обезпеченнымъ отъ иностранной конкуренціи. Кромѣ отсталой техники, большое значеніе имѣютъ и пути сообщенія. Въ Европѣ они наиболѣе благоустроены, достаточно удовлетворительны на юго-западѣ Россіи и совершенно невозможны на юго-востокѣ. Можно даже сказать, что здѣсь по отношенію къ перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ за послѣднія 15 лѣтъ не только не произошло улучшенія, но даже въ этомъ дѣлѣ наступилъ нѣкоторый регрессъ.

ГЛАВА IX.

МАРЕВЫЯ (Chenopodiaceae).

Свекла. (Beta vulgaris. L.).

Стебель вышиной до 2 арш., прямостоящій, ребристо бороздчатый, вѣтвистый, голый, какъ и все растеніе; корневые листья розеткой на длинныхъ черешкахъ, овальные или яйцевидные, у основанія большей частью сердцевидные, по краямъ волнистые; стеблевые, суженные въ короткій черешокъ. Цвѣты зеленые, въ клубочкахъ, образуютъ прерывчатые, облиственные колосья. Корень очень мясистый, веретенообразный или шаровидный, сплюснутый, кроваво-красный, розовый или почти бѣлый.

Свекла растеніе двухлѣтнее, въ дикомъ состояніи произрастающее на берегахъ Средиземнаго моря. Путемъ культуры изъ этого растенія выведено было нѣсколько сортовъ, очень различныхъ по своимъ качествамъ, въ зависимости отъ которыхъ ими пользуются для весьма разнообразнаго примѣненія. Такъ мы имѣемъ: мангольдъ или свекловичникъ, который разводится ради листьевъ, употребляемыхъ въ пищу. Воздѣлываніе его могло бы имѣть нѣкоторое значеніе лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда, въ видахъ экономіи, желаютъ замѣнить корни свеклы—листьями и притомъ въ значительномъ количествѣ, какъ, напримѣръ, при довольствіи войскъ, артелей рабочихъ и т. п.

Разведеніе свеклы изъ-за однихъ листьевъ (сорта мангольда) встрѣчается у насъ весьма рѣдко. При воздѣлываніи въ огородѣ столовой свеклы, главнымъ образомъ, нужно обращать вниманіе на вкусъ и цвѣтъ, а не на величину ея. Нѣкоторыми хозяевами это упускается изъ виду и намъ случалось видѣть, что вмѣсто столовой свеклы разводили кормовую свеклу, восторгаясь ея необъятными размѣрами. Та-

кимъ путемъ не достигается главная цѣль культуры—доставить человѣку вкусный и питательный продуктъ огородничества—и можно незаслуженно подорвать репутацію свеклы, какъ столоваго овоща *).

Въ огородничествѣ имѣютъ значеніе только сорта столовой свеклы, отличительный признакъ которой составляетъ небольшой размѣръ корня, съ нѣжными волокнами, въ которомъ сахаристость уравновѣшена съ красящимъ веществомъ, что въ общемъ создаетъ весьма пріятный вкусъ. Столовыхъ сортовъ свеклы весьма много; въ послѣднее время, однако, особенное распространеніе на всѣхъ базарахъ получила такъ называемая *египетская свекла.*

Корень ея плоскій, по бокамъ бороздчатый, сѣро-красный

---

*) Къ сожалѣнію, это именно и происходитъ, и намъ неоднократно случалось видѣть, что кормовую свеклу продаютъ для столоваго потребленія, чѣмъ можетъ быть и объясняется малое распространеніе этого прекраснаго овоща. Въ виду того, что и въ прежнихъ главахъ при описаніи рѣпы и моркови мы сообщали краткія свѣдѣнія о сортахъ тѣхъ же видовъ, разводимыхъ въ полѣ на кормъ скоту, считаемъ полезнымъ придерживаться того же правила по отношенію къ свеклѣ. Кромѣ столовой свеклы, различаютъ еще кормовую и сахарную. Изъ сортовъ кормовой свеклы заслуживаетъ вниманіе свекла эккендорфская красная, урожаи которой достигаютъ до 10 т. пуд. съ десятины. Въ нашемъ хозяйствѣ близъ Ростова на Дону мы въ 1903 году съ 700 квадр. саженъ собрали до 3-хъ т. пудовъ свеклы. Пользуясь тѣмъ, что на разстояніи около версты расположена была выставка Ростовскаго отдѣла, Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства, мы доставили туда два воза бураковъ, изъ которыхъ нѣкоторые вѣсили до 25 фунт. Экспонатъ нашъ экспертная коммиссія наградила малою золотою медалью. Но самое интересное, что хотя на выставкѣ было очень много скота и овецъ, а сѣно было дорого, свекла демонстрировалась при помощи корнерѣзокъ, а самый экспонатъ привлекалъ всеобщее вниманіе, мы на выставкѣ не продали ни одного пуда бураковъ. Такъ трудно вводить какія-либо новшества! Сахарная свекла разводится въ Юго-Западномъ краѣ для сахароваренья и даетъ урожаи до 6 т. пудовъ съ десятины. Изъ сортовъ наибольшей славой пользуется нѣмецкій сортъ Клейнъ-Ванцлебенъ, дающій большіе урожаи съ десятины, при содержаніи сахара до 15% и изъ французскихъ Вильморена улучшенный, который при меньшей урожайности заключаетъ въ себѣ сахара до 18%. За послѣднее время нѣкоторые зоотехники проводятъ мысль, что въ мѣстностяхъ, гдѣ хорошо удается сахарная свекла, выгоднѣе давать ее въ кормъ скоту, нежели кормовую, въ виду того, что первая содержитъ болѣе питательныхъ веществъ. Вильморенъ въ старомъ изданіи (1882 г.) «Les plantes potagères» давалъ описаніе этихъ сортовъ свеклы, а въ послѣднемъ (1904 г.) перенесъ ихъ въ изложеніе о растеніяхъ полевой культуры.

съ темнымъ кроваво-краснымъ мясомъ; листья зеленые, съ красными жилками. Значительное распространеніе этого сорта слѣдуетъ приписать, кромѣ ея цвѣта и вкуса, еще, быть можетъ, и тому, что свекла эта растетъ почти вся наверху, пуская въ глубь очень тонкій корень; такая способность египетской свеклы, давая ей возможность произрастать и на мелко обработанной землѣ, въ противоположность длиннымъ сортамъ, требующимъ тщательной обработки, и обусловила, вѣроятно, ея успѣхъ, такъ какъ мелкая обработка

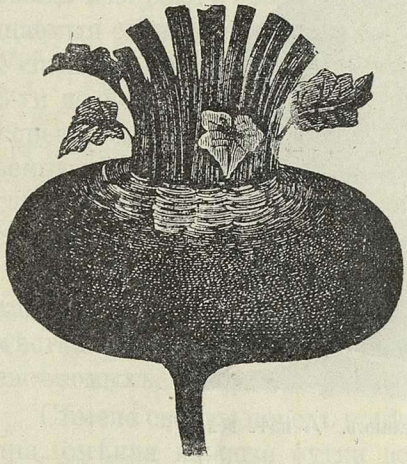

Рис. 194. Свекла египетская. 1/3 нат. вел.

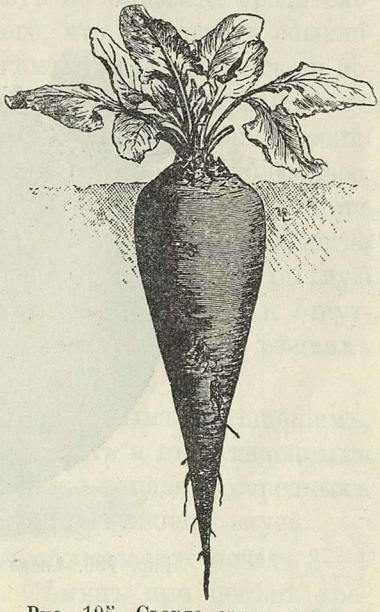

Рис. 195. Свекла эрфуртская длинная. 1/5 нат. вел.

распространена въ большинствѣ нашихъ огородовъ. Помимо этого достоинства, сортъ этотъ къ тому же рано поспѣваетъ; такъ, на Кавказѣ, отъ мартовскихъ посѣвовъ египетскую свеклу можно имѣть въ половинѣ мая.

Къ числу ея недостатковъ слѣдуетъ отнести то, что свекла эта мелка. Поэтому для заготовокъ на зиму какъ въ небольшихъ хозяйствахъ, такъ и въ большихъ торговыхъ огородахъ, чаще всего пользуются длинными сортами свеклы, изъ числа которыхъ заслуживаетъ вниманія, по своимъ достоинствамъ, *длинная эрфуртская*, съ длинными цилиндрическими кор-

нями, на $^1/_3$ выходящими изъ земли, съ краснымъ мясомъ и красными листьями.

По нашимъ наблюденіямъ, сорта длинные и глубже сидящіе въ землѣ несравненно нѣжнѣе и содержатъ болѣе красящаго вещества, нежели расположенные на поверхности и круглые. Это объясняется тѣмъ, что первые менѣе подвержены дѣйствію воздуха и свѣта.

Въ концѣ прошлаго столѣтія, въ Америкѣ появился новый сортъ круглой свеклы *Эклипсъ*, который составляетъ замѣтное улучшеніе плоской египетской свеклы. Отличіе ея

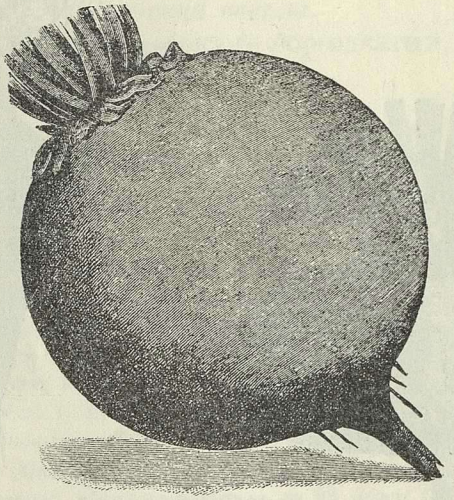

Рис. 196. Свекла Эклипсъ. $^1/_3$ нат. вел.

заключается въ томъ, что корень у нея круглый, вслѣдствіе чего она съ единицы площади даетъ несравненно большій урожай, нежели египетская и тѣмъ самымъ является пригоднымъ сортомъ для заготовокъ въ зиму. Другая американская новинка Crimson globe (Кармазинный шаръ), по мнѣнію Вильморена, очень мало отличается отъ Эклипсъ.

Для своего произрастанія свекла требуетъ почвы богатой питательными веществами, которыя на югѣ и встрѣчаются почти повсемѣстно, за исключеніемъ болотъ или солонцевъ, одинаково непригодныхъ для воздѣлыванія почти всѣхъ огородныхъ растеній. Удобреніе свѣжимъ навозомъ оказываетъ дурное вліяніе на столовую свеклу, особенно на длинные сорта,

поэтому ее обыкновенно разводятъ третьимъ овощемъ послѣ удобренной капусты.

Свеклѣ отводятъ такое второстепенное мѣсто также и вслѣдствіе ея невысокаго промышленнаго значенія; разведеніе ея является промежуточнымъ и какъ бы добавочнымъ среди культуръ другихъ прибыльныхъ растеній, каковы, напримѣръ, томаты, земляника, капуста и т. п.

Свекла для своего разведенія не требуетъ низменныхъ мѣстъ, какъ капуста, и ею часто пользуются для заполненія такихъ мѣстъ на огородѣ, гдѣ нѣтъ по близости оросительныхъ канавъ; это зависитъ отъ того, что поливаютъ обыкновенно только всходы свеклы, а затѣмъ предоставляютъ ей довольствоваться атмосферной влагой. Для воздѣлыванія этого овоща избираютъ обыкновенно мѣста открытыя, хорошо освѣщаемыя солнцемъ, такъ какъ свекла—растеніе свѣтолюбивое. Успѣшное произрастаніе возможно только при обработкѣ отъ 6-ти до 8-ми вершковъ глубины плугомъ или лопатой, когда корень имѣетъ возможность глубоко проникать въ рыхлую землю. Глубокой обработкой отчасти восполняется и отсутствіе поливки, которая доставляется свеклѣ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ.

Въ мѣстностяхъ съ сильнымъ солнечнымъ освѣщеніемъ, какъ на Кавказѣ, свеклу можно разводить и въ затѣненныхъ мѣстахъ. Тамъ она меньше подвергается нападенію вредныхъ насѣкомыхъ, а корни получаются болѣе нѣжнаго вкуса.

Сѣмена свеклы передъ посѣвомъ обыкновенно мочатъ 3—4 дня, смѣняя каждыя сутки воду. Сѣмянъ при посѣвѣ требуется сравнительно много,—около ⅛ фунта на каждую полосу въ 5 квадратныхъ сажень, такъ какъ сѣмена очень крупны; они представляютъ собой нѣсколько сросшихся плодовъ съ деревянистыми, очень плотными оболочками, образующими одинъ клубокъ, содержащій 2 — 3 завязи, иногда даже болѣе. Эти завязи даютъ нѣсколько всходовъ въ одномъ гнѣздѣ, изъ коихъ только одинъ можетъ оставаться на мѣстѣ, а остальные приходится выдергивать. Лишніе всходы можно и пересаживать, но молодыя растенія плохо принимаются.

Свеклу высѣваютъ обыкновенно рядами, располагая 6 рядовъ на полосѣ въ 2 аршина съ проходомъ, и на четыре

вершка разстоянія въ рядахъ. Высѣянныя въ бороздки сѣмена прикрываются слоемъ земли, примѣрно въ ½ верш. толщины.

Посѣвы свеклы производятъ или рано весною для ранняго ея полученія, или же въ половинѣ лѣта для сохраненія на зиму.

Послѣ появленія всходовъ однимъ изъ первыхъ условій успѣшнаго произрастанія является прорѣживаніе всходовъ, т. е. чтобы въ одномъ гнѣздѣ было не болѣе одного растенія, въ противномъ случаѣ корни не могутъ успѣшно развиваться. Какъ уже было сказано, молодымъ растеніямъ для укрѣпленія даютъ нѣкоторую поливку, но что представляется условіемъ первостепеннымъ, — это присыпка перегноемъ. Корни свеклы имѣютъ наклонность выступать на поверхность почвы, гдѣ они легко могутъ высохнуть отъ дѣйствія солнечныхъ лучей. Своевременная поливка и послѣ нея окучиваніе молодыхъ растеній рыхлой землей или перегноемъ предотвращаютъ опасность отъ высыханія; этимъ исчерпывается существенная часть ухода за свеклой, который въ дальнѣйшемъ состоитъ въ выпалываніи сорныхъ травъ и разрыхленіи почвы—пріемѣ, обычномъ при уходѣ за всякимъ растеніемъ.

Свеклу вообще не принято разводить разсадой; считается, что корень становится волокнистымъ и теряетъ вкусовыя качества. По нашимъ наблюденіямъ, разсада подготовленная въ парникахъ и высаженная въ грунтъ, мало опережаетъ посѣвъ, произведенный непосредственно въ грунтъ. Но вполнѣ благопріятные результаты мы получали отъ высадки разсады по остывшимъ парникамъ послѣ высадки въ грунтъ разсады—капусты. Съ этою цѣлью подготовляютъ разсаду, гдѣ-либо въ тепломъ парникѣ, а затѣмъ когда ящики освободятся отъ предыдущей культуры, высаживаютъ молодыя свекловичныя растенія по разсчету три вершка во всѣхъ направленіяхъ. Подъ одной рамой собирается до 100 корней, которые въ условіяхъ Донской области поспѣваютъ въ половинѣ мая и всегда продаются по хорошей цѣнѣ.

Въ литературѣ имѣется множество указаній о грибныхъ болѣзняхъ свеклы. Изученіе ихъ, повидимому, относится къ сахарной свеклѣ, имѣющей крупное промышленное значеніе. Столовой свеклой интересуются очень мало, бороться съ ея болѣзнями никто не думаетъ, къ тому же за время нашей долголѣтней практики намъ и не приходилось ихъ наблюдать.

Однако, для полноты изложенія и въ виду того, что онѣ подробно описаны въ неоднократно упомянутомъ нами трудѣ А. С. Бондарцева, считаемъ нужнымъ ихъ перечислить. Онъ указываетъ на паразитныхъ грибковъ семейства хтиридіевыхъ Urophlyctis leproides P. Mgn, обусловливающіе въ верхнихъ частяхъ корней свеклы неправильныя ракообразныя вздутія, достигающія величины кулака.

Другимъ вредителемъ является корнеѣдъ (Pythium de Baryanum Hesse). У пораженныхъ сѣянцевъ стебельки около корневой шейки чернѣютъ, утоньшаются и подгниваютъ, покрываясь бѣлымъ налетомъ. Въ дождливое лѣто грибокъ развивается съ необычайной быстротой, уничтожая цѣлыя гряды посѣвовъ. При борьбѣ съ этой болѣзнью прежде всего надо обратить вниманіе: 1) на плодосмѣнъ съ посѣвомъ такихъ растеній, которыя отъ нея не страдаютъ: картофель, капуста, горохъ и т. д.; 2) должно избѣгать слишкомъ сырыхъ мѣстъ и уничтожать загнившія растенія; 3) полезно окучивать заболѣвшія растеньица выше пораженнаго мѣста, послѣ чего появляются новые корешки, и сѣянцы успѣваютъ вновь укрѣпиться; 4) на слабыхъ и истощенныхъ почвахъ весьма полезны минеральныя удобренія, которыя, усиливая ростъ, даютъ прекрасные результаты.

Изъ другихъ вредителей того же рода достойны указанія: *ложная мучнистая роса свеклы*—Peronospora Schachtii, паразитирующая на молодыхъ листьяхъ свеклы.

Присутствіе этого паразита легко отличать по сѣроватымъ, паутинистымъ налетамъ на нижней сторонѣ листьевъ.

Мокрая и бѣлая гниль (Sclerotinia Libertiana Fuck.).

Phyllosticta Betae Oud. На свеклѣ образуются округлыя, желтыя пятна съ темными краями.

Борьба противъ указанныхъ пятнистостей: 1) уборка опавшей листвы; 2) повторное опрыскиваніе бордосской жидкостью, начиная съ весны.

Cercospora beticola Sacc. служитъ причиной появленія на листьяхъ свеклы сѣроватыхъ, округлыхъ, многочисленныхъ пятенъ съ красноватой каймой.

Борьба состоитъ въ примѣненіи сѣвооборота, въ уборкѣ остатковъ отъ урожая и, если этого недостаточно, въ опрыскиваніи бордосской жидкостью.

По отношенію къ вреднымъ насѣкомымъ можно повторить

лишь то, что сказано по отношенію къ грибнымъ болѣзнямъ. Число вредителей весьма значительно; энтомологія удѣляетъ имъ видное мѣсто, они довольно изучены и перечислены. Но все это относится къ сахарной свеклѣ (свекловицѣ). Богатые сахарозаводчики, владѣльцы огромныхъ плантацій, при наличности большихъ поврежденій, не останавливаются передъ затратами для прекращенія зла. Они охотно приглашаютъ не только спеціалистовъ по борьбѣ съ вредителемъ, но и выдающихся профессоровъ естественныхъ наукъ. Но все это, повторяемъ, касается свекловицы, а не огородной свеклы. При незначительномъ разведеніи послѣдней, опустошенія не могли проявляться въ большой степени, а при слабомъ промышленномъ значеніи огороднаго растенія, борьба не можетъ быть интенсивна. Было бы, однако, съ нашей стороны упущеніемъ не упомянуть о нѣкоторыхъ наиболѣе опасныхъ насѣкомыхъ. На первомъ мѣстѣ стоитъ линейный жучекъ (Atomaria linearis St.), который губитъ молодые всходы, проѣдая ихъ у основанія корневой шейки. Слѣдуетъ заботиться о наилучшемъ развитіи растеній, чтобы избавить ихъ отъ поврежденія. Появляются также личинки разныхъ видовъ, жучковъ мертвоѣдовъ (Silphe), поѣдающія листья. Противъ нихъ можно употреблять мѣдный купоросъ по разсчету ½ золотника на 1½ бутылки воды; средство это, однако, считается опаснымъ, и ему предпочитаютъ опрыскиваніе 15% растворомъ рапсоваго масла въ смѣшеніи съ водой. Противъ мухъ, ночныхъ бабочекъ, слизней и улитокъ примѣняютъ общеизвѣстныя средства.

Передъ наступленіемъ морозовъ свеклу обыкновенно выкапываютъ для сохраненія въ подвалахъ, ямахъ и кощахъ. Имѣются многочисленные примѣры, что свекла на югѣ хорошо перезимовывала въ грунтѣ, но считается, что морозы оказываютъ вредное дѣйствіе на ея вкусъ, поэтому и начинаютъ уборку до ихъ наступленія. При выкопкѣ или выдергиваніи слѣдуетъ избѣгать всякаго поврежденія корней, такъ какъ изъ ранъ у нихъ истекаетъ сокъ и утрачивается темный цвѣтъ мяса, при которомъ только и сохраняетъ свекла свои вкусовыя достоинства. Листья во избѣжаніе потери сока также обрѣзываются въ нѣкоторомъ разстояніи отъ корня растенія.

Свекла идетъ въ пищу въ различномъ видѣ. Изъ нея

варятъ малороссійскій борщъ съ ветчиной и сосисками. На парадныхъ обѣдахъ подаютъ иногда «борщокъ», супъ приготовленный на бульонѣ съ примѣсью свекольнаго сока. Изъ вареной свеклы въ рѣдкихъ случаяхъ готовятъ салатъ, но вкусъ ея нѣсколько приторный. Она же входитъ въ составъ винигретовъ. Въ Малороссіи буракъ въ большомъ ходу для приготовленія жидкой пищи. Въ Донской области изъ свекольнаго сока приготовляютъ квасъ. Въ среднихъ губерніяхъ и на сѣверномъ Кавказѣ свекла очень мало въ ходу, ее рѣдко кладутъ въ борщъ, что слѣдуетъ объяснить недостаточнымъ знакомствомъ населенія съ этимъ овощемъ, заслуживающимъ гораздо большаго распространенія. Въ кулинарной книгѣ *) указано 6 рецептовъ для приготовленія свеклы. Свеклу сушатъ и изъ 8-ми пудовъ сырого продукта приготовляютъ 1 пудъ сухого, который расцѣнивается по 6 рублей.

Свекла не служитъ предметомъ оживленныхъ оборотовъ и усиленнаго транспорта. Храненіе ея затруднительно и при перевозкѣ она чувствительна къ морозамъ. Случается, что она не находитъ никакого сбыта. Для нѣкотораго руководства приводимъ цѣны на свеклу на петербургскомъ рынкѣ.

Цѣны на свеклу въ С.-Петербургѣ за 1912 годъ.

		Цѣна.
Январь . .	расцѣнокъ нѣтъ.	
Февраль	100 шт.	— р. 80 к.
Мартъ	100 „	— „ 70 „
Апрѣль кулекъ	200 „	1 „ 70 „
Май „	200 „	3 „ — „
Іюнь	расцѣнки нѣтъ.	
Іюль . . . . „	„	
Августъ . . „	„	
Сентябрь пучекъ	10 „	— „ 3 „
Октябрь . . .	расцѣнки нѣтъ.	
Ноябрь . . . „	„	
Декабрь кулекъ	2 пуд.	75 к. 1 р.

ШПИНАТЪ.

Шпинатъ (Spinacia oleracea L.) стебли вышиной отъ 4 верш. до 1 аршина, простые или вѣтвистые; все растеніе го-

*) Вегетаріанка», стр. 373.

лое или покрыто слабымъ мучнистымъ налетомъ; листья на черешкахъ продолговато яйцевидные или треугольно яйцевидные, заостренные цѣльнокрайніе или зубчатые; мужскіе цвѣты клубочками въ пазухахъ листьевъ или въ конечныхъ рѣдкихъ облиственныхъ колосьяхъ; женскіе только въ пазухахъ листьевъ.

Шпинатъ растеніе однолѣтнее, рѣдко употребляемое въ пищу жителями нашихъ деревень, между тѣмъ какъ въ дѣйствительности, оно заслуживаетъ гораздо большаго распространенія. Главное достоинство шпината то, что посѣянный съ осени въ грунтѣ, онъ выдерживаетъ нашу южную зиму, въ продолженіе которой даетъ постоянный запасъ свѣжихъ листьевъ.

Особенность шпината составляетъ то, что листья его пригодны къ употребленію лишь до тѣхъ поръ, пока онъ не даетъ сѣменной стрѣлки. Способность выпускать цвѣточный стебель присуща разнымъ сортамъ въ большей или меньшей степени, почему ихъ раздѣляютъ на быстро и медленно стволящіеся. Затѣмъ различаютъ сорта съ круглымъ листомъ и продолговатымъ. Изъ первыхъ мы назовемъ *Годри салатолистный.*

Это очень опредѣленный сортъ съ овальными листьями одинаково округленными какъ у основанія, и въ ихъ конечностяхъ. Они средняго размѣра, стелятся по землѣ и темно-зеленаго цвѣта. Черешки у листьевъ очень короткіе и твердые. При небольшой величинѣ и плотномъ размѣщеніи листвы, сортъ этотъ тѣмъ не менѣе достаточно урожайный и вполнѣ пригоденъ для озимыхъ посѣвовъ, а также и для разведенія лѣтомъ, такъ какъ по сравненію съ другими сортами позднѣе трогается въ стволъ.

Въ числѣ сортовъ съ задержанымъ развитіемъ можно указать на *поздно-зацвѣтающій.* Растеніе сильное съ плотно сложенными листьями, весьма многочисленными темно-зеленаго цвѣта. Они менѣе округлены и болѣе волнисты, нежели у Годри, но изъ всѣхъ сортовъ имѣютъ съ нимъ наибольшее сходство. Черешки очень короткіе. Большимъ достоинствомъ этого сорта является его способность труднѣе выпускать цвѣтовой стебель, по крайней мѣрѣ, на двадцать дней позднѣе другихъ сортовъ.

Шпинатъ разводятъ изъ сѣмянъ весной и осенью, или про-

изводятъ яровые и озимые посѣвы. Первые возможны на всемъ протяженіи Европейской Россіи, такъ какъ шпинатъ располагаетъ довольно короткимъ періодомъ роста. Грунтовой по-

Рис. 197. Шпинатъ «Годри салатолистый».
1/6 нат. вел.

сѣвъ производятъ рано весной и затѣмъ повторяютъ его каждыя двѣ недѣли, чтобы имѣть постоянный запасъ нѣжныхъ листьевъ. Сѣютъ рядами на гряды, располагая растенія на 4

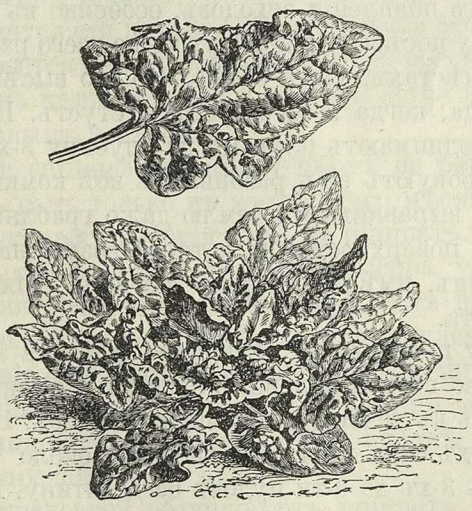

Рис. 198. Шпинатъ «Позднозацвѣтающій».
1/6 нат. вел.

верш. во всѣхъ направленіяхъ. Всходы прорѣживаютъ, а затѣмъ растенію предоставляютъ обычный уходъ. Воздѣлываніе весной хотя и возможно повсемѣстно, но по своему значенію весьма незначительно; оно имѣетъ цѣлью или домаш-

нее потребленіе или же удовлетвореніе спроса на ближайшемъ рынкѣ, притомъ въ весьма небольшомъ количествѣ.

Несравненно большій интересъ составляетъ озимый посѣвъ, такъ какъ онъ даетъ возможность пользоваться шпинатомъ въ періодъ оскуденія зеленью въ теченіе зимы и рано весной, когда едва пробуждается трава. Такое разведеніе возможно только на крайнемъ югѣ, такъ какъ шпинатъ хотя и выноситъ морозы, но до извѣстнаго предѣла, выше котораго листья пятнятся, а корни вымерзаютъ. Даже въ Донской области озимые посѣвы удаются далеко не каждый годъ.

При разведеніи важное значеніе имѣетъ выборъ сорта. Описанные нами имѣютъ то преимущество, что при волнистой поверхности листьевъ, они менѣе подвержены дѣйствію мороза нежели при гладкой. Скученное расположеніе ихъ на короткихъ черешкахъ способствуетъ также устойчивости.

Шпинатъ любитъ землю обильную перегноемъ, съ большимъ запасомъ питательныхъ веществъ и этимъ условіямъ удовлетворяетъ большинство нашихъ южныхъ почвъ. Растеніе это также требуетъ поливки немедленно послѣ посѣвовъ, для успѣшнаго появленія всходовъ, особенно въ засушливую осень, а потому посѣвы шпината удобнѣе всего располагать въ низменныхъ мѣстахъ, тѣмъ болѣе, что его высѣваютъ въ такое время года, когда весь огородъ пустуетъ. Передъ посѣвомъ землю поднимаютъ плугомъ на глубину 3-хъ вершковъ, тщательно боронуютъ ее и разбиваютъ всѣ комки тупой вилкой, а иногда выравниваютъ землю даже граблями. Приготовленіе ровной поверхности, на которой возможна правильная задѣлка сѣмянъ, имѣетъ важное значеніе для успѣшнаго всхода шпината.

Къ посѣву шпината на сѣверномъ Кавказѣ приступаютъ обыкновенно во второй половинѣ августа. Сѣмена передъ посѣвомъ мочатъ въ теченіе нѣсколькихъ часовъ. На полосу въ 45 квадратныхъ саж. идетъ обыкновенно около ½ фунта сѣмянъ, или отъ 3-хъ до 6-ти пудовъ на десятину. Расходованіе сѣмянъ зависитъ отъ искусства сѣвца, а также отъ того, разводятъ ли болѣе крупнолистные или мелколистные сорта. Посѣвъ производятъ въ разбросъ, послѣдовательно засѣвая каждую полосу и оставляя между ними проходы. Высѣянныя сѣмена задѣлываютъ бороной, тупой вилкой или граблями, смотря по размѣрамъ самого посѣва.

Шпинатъ обыкновенно стараются посѣять подъ дождь; бываетъ, однако, что въ сухую осень посѣвъ приходится поливать, въ противномъ случаѣ сѣмена напрасно пролежатъ въ землѣ, и всходы запоздаютъ. Своевременная однократная, и въ крайнемъ случаѣ двукратная, поливка есть самое существенное для полученія равномѣрнаго всхода шпината.

Значительный вредъ оказываютъ шпинату голые морозы въ безснѣжную зиму. Шпинатъ легко переноситъ—7—8° Ц. безъ снѣга и гораздо болѣе со снѣгомъ. Въ 1896 году въ началѣ ноября мѣсяца, когда снѣгу еще не было, термометръ опускался до—11° Ц. (Кахановская); шпинатъ послѣ такого мороза не погибъ, но на листьяхъ появились бурыя пятна, что, конечно, послужило порядочнымъ умаленіемъ достоинствъ товара при посылкѣ его въ столицу.

Шпинатъ страдаетъ отъ *ожога льна* (Asterocystis radicis de Wild); средство борьбы: плодосмѣнъ и удобреніе. Затѣмъ отъ *ложной мучнистой росы* (Peronospora effusa Rabenh).

Изъ вредныхъ насѣкомыхъ на шпинатъ нападаютъ зеленая тля, различные виды гусеницъ, принадлежащихъ ночнымъ бабочкамъ. Мѣры борьбы—собираніе руками и уничтоженіе. Вообще, вредителями шпината интересуются очень мало, такъ какъ проявляются они въ единичныхъ случаяхъ, а самое разведеніе весьма незначительно и можетъ легко быть возстановлено повторнымъ посѣвомъ.

Къ рѣзкѣ обыкновенно приступаютъ не ранѣе половины ноября, такъ какъ только въ концѣ этого мѣсяца устанавливаются въ столицахъ высокія цѣны на шпинатъ. Обрѣзываютъ листья, какъ только они достигнутъ размѣра, установленнаго рынкомъ. Для ускоренія работы вырѣзаютъ ножомъ цѣлые кусты, но болѣе совершенный, хотя и медленный способъ, это—собираніе отдѣльныхъ листьевъ. Рѣзка шпината вообще дѣло копотливое, и двѣ женщины въ зимній день едва соберутъ пудъ шпината, но расходъ этотъ вполнѣ окупается выручкой отъ продажи этой зелени.

Передъ упаковкой обсушиваютъ шпинатъ, чтобы листья не были влажными. Корешки у стеблей обрѣзаютъ и пучки шпината располагаютъ такимъ образомъ, чтобы листья были всѣ въ одну сторону, а стебли въ другую. Тщательно удаляютъ помертвѣлые листочки, также листья, пораженные бурыми пятнами, примѣси земли и пр. Шпинатъ укладываютъ

въ ящики или корзинки, вмѣщающіе въ себѣ не больше 1 п. этой зелени. Дно корзинки выстилается бумагой, и ею же перекладываются отдѣльные слои листьевъ. Шпинатъ, прибывшій въ мерзломъ видѣ не теряетъ своихъ достоинствъ, если только ему дать оттаять въ его упаковкѣ, при температурѣ немного выше 0°; если же такой шпинатъ внести въ теплое помѣщеніе и начать его тревожить до оттаиванія, то вся партія почернѣетъ и погибнетъ.

Шпинатъ, собранный весной (въ мартѣ), портится въ пути; до сего времени всѣ попытки отправлять его въ это время года терпѣли неудачи.

Шпинатъ идетъ на зеленые щи при бѣдности другими овощами. Изъ него приготовляютъ очень вкусный соусъ съ прибавленіемъ молока и коровьяго масла. Въ кулинарной книгѣ встрѣчается два рецепта приготовленія шпината *). Изъ шпината выдѣлываются консервы въ цѣльныхъ листьяхъ и тертомъ видѣ. Въ Ростовскомъ уѣздѣ Ярославской губерніи шпинатъ сушатъ и продаютъ въ сухомъ видѣ. Шпинатъ содержитъ значительный процентъ желѣза, почему ему приписываютъ нѣкоторое значеніе въ терапевтикѣ.

Изъ сказаннаго второстепенное значеніе шпината достаточно выяснено.

Цѣны на шпинатъ въ С.-Петербургѣ за 1912 годъ:

ШПИНАТЪ.	Пуд.	Фун.	Цѣна.
Январь	—	1	— р. 25 к.
Февраль Французскіе .	—	1	— „ 45 „
Мартъ „ . .	—	1	— „ 45 „
Апрѣль „ . .	—	1	— „ 15 „
Май Петербургскіе . .	1	—	2 „ 80 „
„ Варшавскіе . . .	1	—	2 „ — „
Іюнь Петерб. грядн. . .	—	1	— „ 2 „
Іюль . . расцѣнки нѣтъ.			
Августъ „ „			
Сентябрь . . . . корзина		5	— „ 25 „
Октябрь расцѣнки нѣтъ.			
Ноябрь „ „			

*) «Вегетаріанка», стр. 271 и 157.

ШПИНАТЪ.	Пуд.	Фун,	Цѣна.
Декабрь	1	—	2 р. 80 к.
„ Варшавскій . .	1	—	4 „ — „
„ Одесскій . . .	1	—	5 „ — „

Цѣна на сухой шпинатъ держится около 8 руб.; на него идетъ отъ 5—6 пуд. сырыхъ листьевъ. По прейскурантамъ консервныхъ фабрикантовъ цѣна въ флаконахъ 60 коп. Въ жестянкахъ отъ 45—25 коп.

ГЛАВА X.

ЛИЛЕЙНЫЯ (Liliaceae).

Лукъ. (Allium L.).

Лукъ *) (Allium L.). Это обширный родъ изъ настоящихъ лилейныхъ, дающихъ коробочку. Цвѣты сидятъ на концѣ стебля зонтикомъ или, если цвѣтоножки коротки—головкою. Нераспустившееся соцвѣтіе скрыто въ чехлѣ, составленномъ изъ одного или двухъ рано отпадающихъ листьевъ. Иногда въ соцвѣтіи вмѣсто цвѣтковъ образуются луковички. Виды лука можно раздѣлить на такіе, у которыхъ листья трубчатые, полые, и другіе, у которыхъ они плоскіе, лентовидные. Къ первой группѣ принадлежатъ: обыкновенный лукъ, шалотъ и рѣзанецъ (Allium cepa L.), а ко второй: поррей (Allium Porrum L.) и чеснокъ (Allium sativum L.).

Лукъ составляетъ необходимую принадлежность каждаго огорода. Въ пищу употребляются нижнія мясистыя части листовыхъ влагалищъ, охватывающихъ другъ друга кольцевид-

*) Въ лѣсахъ средней Россіи (Маевскій) встрѣчается дикорастущій видъ подъ названіемъ черемша (медвѣжій лукъ) (Allium ursinum L.). Луковица продолговатая, окруженная перепончатымъ влагалищемъ. Стебель трехгранный, высотой до 10 вершк. Листьевъ 2, съ короткими влагалищами. Черешки столь же длинные, какъ продолговато-эллиптическая пластинка. Соцвѣтіе не многоцвѣтковое. Листочки околоцвѣтника бѣловатые, линейно-ланцетные, длиннѣе тычинокъ и столбика. Растеніе многолѣтнее. Область распространенія: средній западъ, юго-западъ, югъ, Польша (Федченко). Черемшу не разводятъ въ огородѣ, но овощемъ онъ является несомнѣнно. На Кавказѣ этотъ лукъ появляется, какъ только сойдетъ снѣгъ въ февралѣ или началѣ марта. На базарѣ онъ составляетъ предметъ оживленной торговли. Его охотно потребляютъ въ видѣ закуски не только простой народъ, но и интеллигентные круги. Черемшу варятъ, маринуютъ. По вкусу своему она ближе къ чесноку, нежели къ луку, и обладаетъ весьма непріятнымъ, специфическимъ запахомъ, которымъ пропитываются не только люди, дома, но даже улицы, гдѣ готовится эта зелень. При всемъ этомъ здѣсь имѣется матеріалъ для выведенія новаго огороднаго растенія.

ными, несросшимися слоями. Въ народномъ потребленіи также въ большомъ ходу и зелень, или такъ называемый зеленый лукъ, который вкусомъ своимъ нѣсколько напоминаетъ луковицу.

Культура лука бываетъ: однолѣтней, двухлѣтней и трехлѣтней. При однолѣтней культурѣ овощъ этотъ получается въ ближайшую осень изъ сѣмянъ, высѣваемыхъ рано весной, большею частью при помощи парника. При двухлѣтней культурѣ на крайнемъ югѣ луковицы нѣкоторыхъ крупноплодныхъ сортовъ (Испанскій) получаются также изъ сѣмянъ отъ озимаго посѣва. Гораздо болѣе распространено двухлѣтнее разведеніе лука при помощи безполаго размноженія, посредствомъ посадки такъ называемаго сѣянца или небольшихъ луковокъ, полученныхъ отъ посѣва въ предыдущемъ году. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, какъ, напримѣръ, въ Ростовскомъ уѣздѣ Ярославской губерніи, такой двухлѣтней культурой не ограничиваются, а простираютъ ее еще на третій годъ, т. е. полученныя во второй годъ луковки сажаютъ въ слѣдующее лѣто для полученія еще болѣе крупныхъ головокъ. Примѣненіе различныхъ способовъ дало возможность распространить промышленное разведеніе лука во многихъ широтахъ Европейской Россіи, начиная съ юга и заканчивая сѣверомъ.

Лукъ рѣпчатый (Allium cepa L.). Изъ различныхъ видовъ лука наибольшее промышленное значеніе имѣетъ лукъ рѣпчатый (обыкновенный). Луковица приплюснуто-шаровидная, наружныя чешуи ея ярко-золотисто-коричневаго цвѣта; стрѣлка достигаетъ 1 арш. вышины, нѣсколько ниже середина вздутая, полая; листья полые, цилиндрическіе, сизозеленые у основанія съ влагалищами; соцвѣтіе шаровидное; цвѣты въ нѣсколько разъ короче цвѣтоножекъ; околоцвѣтникъ бѣлый, съ зеленой жилкой на спинкѣ. Многолѣтнее растеніе.

Сорта рѣпчатаго лука бываютъ: бѣлые, желтые и красные. Бѣлые употребляютъ для консервовъ, пикулей и гарнировъ къ блюдамъ. Разведеніе желтыхъ сосредоточено большею частью на сѣверѣ, красныхъ на югѣ. Впрочемъ, это различіе чисто внѣшнее, такъ какъ если снять два-три слоя оболочки, то внутренность окажется бѣлой или только съ небольшой розовой окраской.

Въ общежитіи различаютъ сорта съ ѣдкимъ запахомъ и вкусомъ, или острый лукъ — съ сладковатымъ и прянымъ вкусомъ, употребляемый часто въ видѣ салата или сладкій лукъ и, наконецъ, недоразвитые—бѣлый, желтый и розоватый лукъ, которые варятъ въ уксусѣ и называютъ консервными.

Въ культурѣ имѣются очень много сортовъ рѣпчатаго лука, въ то время какъ въ торговлѣ обращается ихъ очень мало. Одного сорта, удовлетворяющаго требованіямъ рынка,

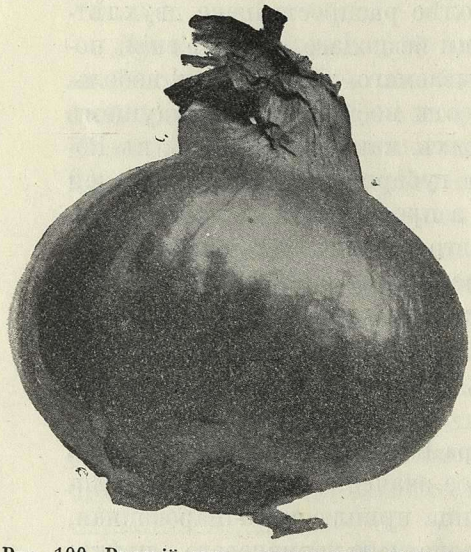

Рис. 199. Русскій лукъ, натуральная величина. Образецъ взятъ въ С.-Петербургѣ на Сѣнной.

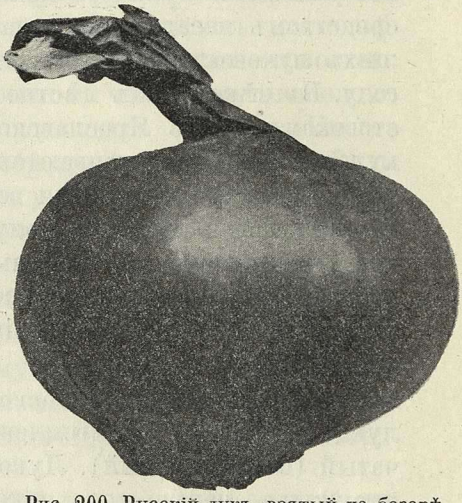

Рис. 200. Русскій лукъ, взятый на базарѣ г. Харькова. Натуральная величина.

можно продать сотни тысячъ пудовъ, въ то время какъ другому, хотя и высокаго качества, трудно найти сбытъ. Намъ самимъ на практикѣ пришлось въ Москвѣ испытать большія затрудненія при продажѣ партіи Циттаускаго лука. Общераспространенный на югѣ лукъ «Каба» совершенно не идетъ на сѣверѣ. Въ виду этого особенно интересно отмѣтить такое пріобрѣтеніе нашей культуры, какъ оригинальный Русскій лукъ (Ognon jaune dur de Russie).

Луковица достигаетъ 3 — 4 д. діаметра и толщины 2½ д., но обыкновенно ея ширина только 1½ д.; форма ея круглая, часто неправильная, угловатая, вслѣдствіе

образованія, какъ у луковицы — дѣтокъ; по той же причинѣ бываетъ двойная, даже тройная луковица, что зависитъ отъ условій двухлѣтней культуры. Наружныя чешуи весьма плотныя, крѣпкія, почти кожистыя, гладкія, блестящія, грязно оранжеваго цвѣта съ слабымъ мѣдно краснымъ оттѣнкомъ; внутреннія чешуи толстыя, бѣлыя, кверху зеленоватыя, плотныя, малосочныя, послѣ долгой лежки даже суховатыя. Ботва большая, обильная, сизо-зеленая, двоякаго различія: у худшихъ породъ трубчатыя влагалищныя части толстыя и листья прямостоячіе; у лучшихъ тонкіе, отчего дудчатыя пластинки къ концу лѣта сами свисаютъ, подвергаются какъ бы естественной тренировкѣ. Шейка толстая, донце большое, широкое. Луковицы легко сохраняются въ вязанкахъ до лѣта, а въ сухомъ пескѣ, мало прорастая, лежатъ въ подвалѣ до новаго осенняго сбора. Вильморенъ пишетъ, что лукъ этого сорта, собранный въ одномъ году, оставался годнымъ къ употребленію до сентября слѣдующаго года. Мы съ своей стороны могли подмѣтить однородность этого сорта; такъ, вязанка лука, пріобрѣтенная нами на базарѣ въ Харьковѣ, совершенно не отличалась отъ лука, продаваемаго въ Петербургѣ на Сѣнной. Рынокъ также нуждается и въ мелкихъ луковицахъ—«лучекъ», образцы которыхъ представляемъ ниже.

Изъ самаго бѣглаго осмотра можно притти къ заключенію, что на этихъ рисункахъ изображенъ одинъ и тотъ же Русскій лукъ, только мелкія луковицы получены отъ однолѣтней культуры при густомъ посѣвѣ. Р. И. Шредеръ находитъ въ немъ сходство съ англійскимъ сортомъ James, а также и съ именуемымъ «Астраханскимъ», какового названія въ настоящее время нельзя встрѣтить ни въ одномъ каталогѣ.

Русскій лукъ разводится во многихъ мѣстностяхъ; наибольшую извѣстность и распространеніе имѣетъ такъ называемый Ростовскій, получившій свое названіе отъ уѣзднаго города Ярославской губерніи.

Изъ сортовъ остраго лука большими достоинствами отличается лукъ Циттаускій; луковица нѣсколько сплюснутая отъ 1½—2 верш. въ діаметрѣ при толщинѣ—1½ верш., кожица очень гладкая, шелковистая, цвѣтъ ея бываетъ желтый, кровяно красный и серебристо-бѣлый. Сѣмена послѣдняго сорта расцѣниваются дороже. Перо у этого сорта хорошо

развито, свѣтло-зеленаго цвѣта съ желтымъ оттѣнкомъ. Мы разводили Циттаускій лукъ въ Московской губерніи. Посѣвъ былъ произведенъ въ парникъ въ половинѣ марта, разсада высажена была въ концѣ апрѣля, а въ началѣ августа получились хорошо сформированныя луковицы. По нашему опыту сортъ этотъ плохо сохраняется, чѣмъ и объясняется, что его неохотно берутъ на рынкѣ.

Изъ сортовъ сладкаго лука наибольшую популярность пріобрѣлъ Испанскій крупный, луковицы котораго можно встрѣтить въ обѣихъ столицахъ не только въ большихъ гастрономическихъ магазинахъ, но и въ обыкновенныхъ зелен-

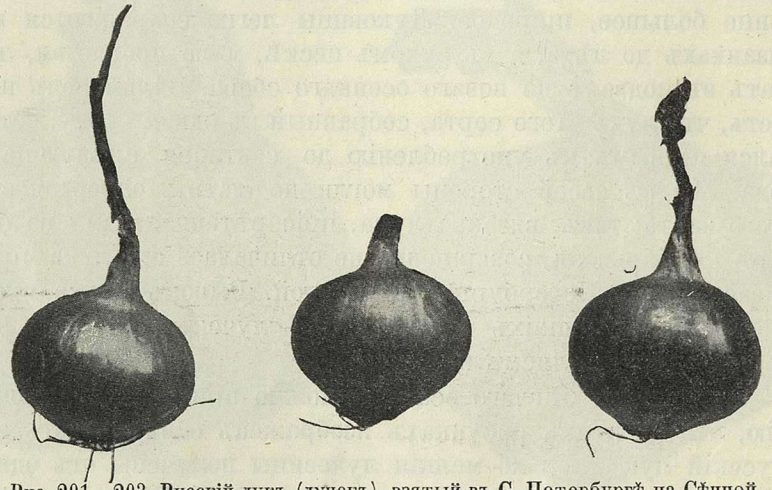

Рис. 201—203. Русскій лукъ (лучекъ), взятый въ С.-Петербургѣ на Сѣнной.

ныхъ лавкахъ. Луковица почти круглая, свѣтло-желтаго соломеннаго цвѣта, отличающаяся нѣжностью кожицы и вкусомъ внутреннихъ слоевъ. Шейка очень тонкая, даже въ томъ случаѣ, если луковица достигаетъ величины апельсина. Листва длинная, раскидистая, ярко-зеленая.

Въ Америкѣ большое распространеніе имѣетъ сортъ Prisetaker, который въ каталогахъ нашихъ сѣменныхъ фирмъ продается подъ названіемъ «Побѣдитель рынка». Вильморенъ считаетъ его синонимомъ Испанскаго лука.

Къ той же группѣ крупныхъ сладкихъ луковъ слѣдуетъ отнести извѣстный въ русско-южномъ огородничествѣ Лукъ Болгарскій Каба; ширина луковицъ доходитъ до 3-хъ верш.

при такой же высотѣ. Цвѣтъ кожицы свѣтло-желтый, внутреннія чешуи бѣлыя, плотныя, сладкаго вкуса. Разводится въ огромномъ количествѣ на всѣхъ болгарскихъ огородахъ окрестностей Одессы, Ростова на Дону, Астрахани и Сѣвернаго Кавказа. Сорту этому нельзя отказать въ оригинальности.

Чтобы закончить описаніе крупныхъ луковъ, назовемъ еще *Лукъ Мадерскій круглый* (Ognon de Madère rond), луковицы котораго на ряду съ Испанскимъ привозятся въ Россію изъ заграницы, хотя и въ гораздо меньшемъ количествѣ. Это самый поздній сортъ, требовательный къ теплу и достигающій самыхъ крупныхъ размѣровъ. Форма луковицъ овальная, почти одинаково заостренная какъ къ донцу, такъ и къ шейкѣ.

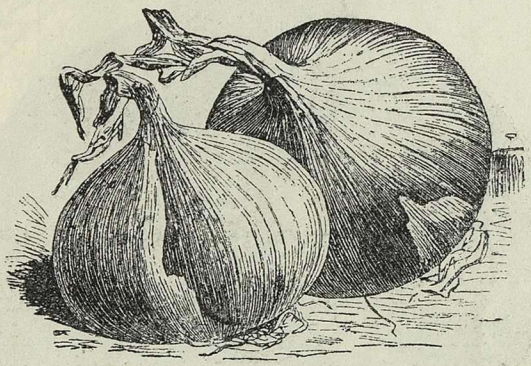

Рис. 204. Лукъ циттаускій. 1/3 натур. вел.

Сухія наружныя чешуи тонкія, хрупкія, желтовато-розоватыя, облекаемыя ими сочныя чешуи розоватыя съ фіолетовымъ оттѣнкомъ; иногда засохшія чешуи имѣютъ буроватый оттѣнокъ. Мясо очень нѣжное, сахаристое, весьма пріятнаго вкуса, которымъ этотъ лукъ превосходитъ всѣ лучшіе салатные луки. Въ южной Европѣ онъ разводится исключительно осеннимъ посѣвомъ и только при немъ достигаетъ своей громадной величины и превосходнаго вкуса.

Улучшеніемъ предыдущаго сорта является лукъ крупный Рокка (Ognon géant de Rocca), происхожденіемъ изъ Италіи, менѣе требовательный въ культурѣ, которую можно вести не только двухлѣтнюю, но и однолѣтнюю, хотя и съ меньшимъ успѣхомъ. Луковица размѣромъ своимъ нѣсколько меньше, нежели у Мадерскаго, отъ котораго еще отличается

цвѣтомъ кожицы, не столько розовымъ, сколько желтоватымъ. Форма луковицъ приплюснутая, внѣшнія оболочки тверже и

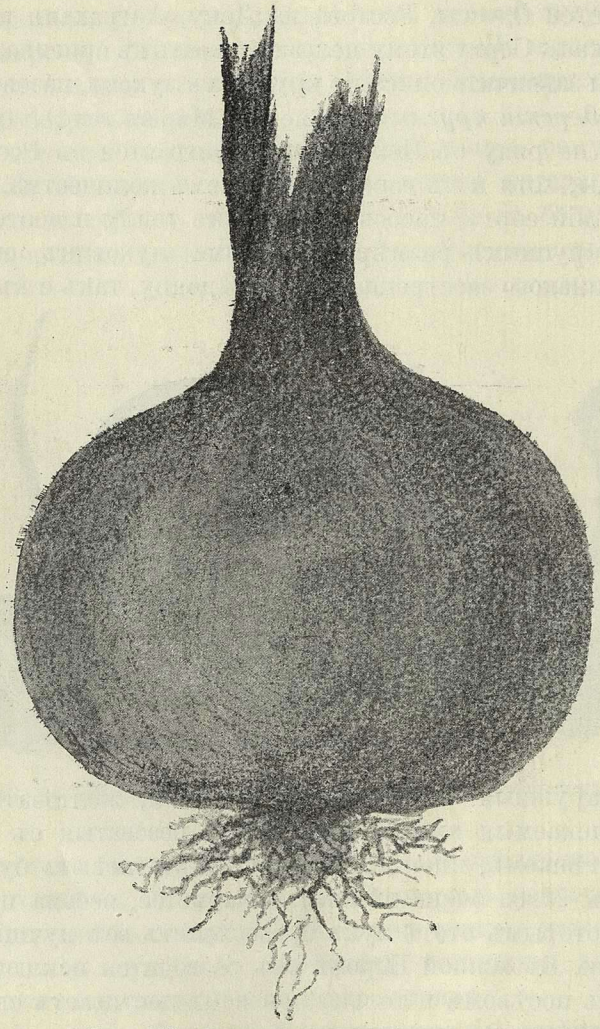

Рис. 205. Лукъ испанскій. $^2/_3$ нат. вел.

выносливѣе, нежели у Мадерскаго. Перо сильное, безъ избытка, стойкое, ярко-зеленаго цвѣта.

При выходѣ нашей книги «Огородничество» мы высказывали надежду на то, что удастся вытѣснить привозъ въ Россію иностраннаго крупносортнаго лука. Предположе-

ніе это, однако, не осуществилось. Происходитъ это оттого, что при однолѣтней культурѣ лука онъ непроченъ въ лежкѣ, озимое же разведеніе въ нашемъ климатѣ весьма рискованно.

Для консервовъ пользуются разными сортами: Бартлета, Королевскимъ, Ноцера и Парижскимъ. Воздѣлываніе этихъ сортовъ мало отличается отъ воздѣлыванія обыкновеннаго

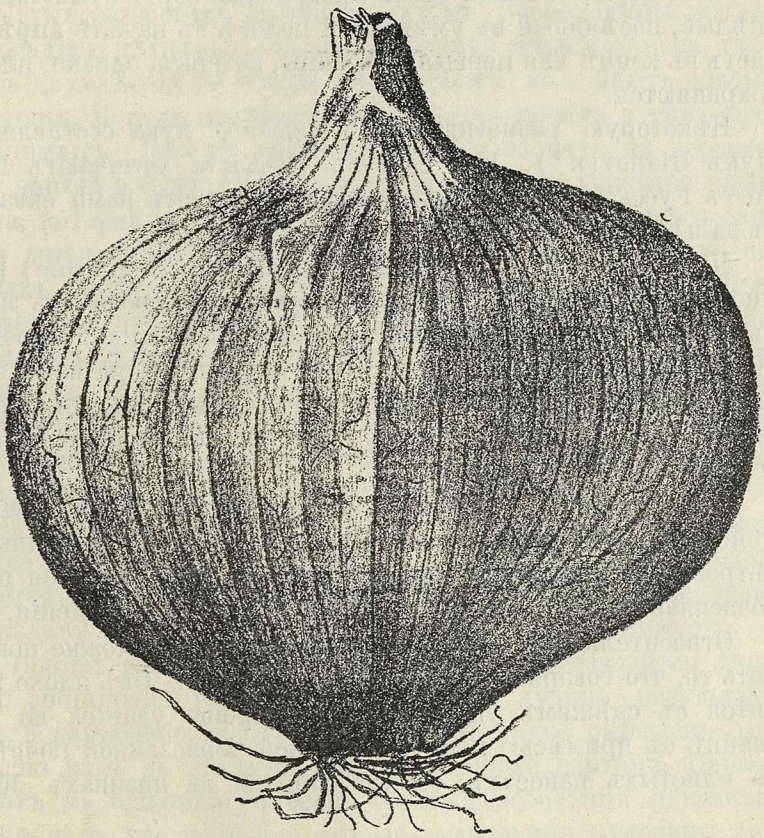

Рис. 206. Лукъ болгарскій «Каба». 1/3 нат. вел.

русскаго лука, но въ продажу и пищу они поступаютъ въ цѣльномъ, не разрѣзанномъ видѣ, вслѣдствіе чего луковица должна быть такого рзмѣра, чтобы пріятно было положить ее цѣльную въ ротъ. Лучшимъ надо считать тотъ сортъ, у котораго луковица серебристая, бѣлая. Изъ всѣхъ перечисленныхъ сортовъ наибольшаго вниманія заслуживаетъ Королевскій ранній бѣлый (Ognon blanc très hatif de la reine). Луко-

вица очень маленькая, сплюснутая, серебристо-бѣлая, съ тонкою шейкой, при храненіи быстро переходящая въ зеленый цвѣтъ. Листва очень короткая, темно-зеленая, перьевъ не болѣе отъ 3—5, когда луковица совершенно образовалась. Нерѣдко можно видѣть луковицы величиной съ орѣхъ, образовавшіяся отъ весенняго посѣва, развивающія при созрѣваніи не болѣе двухъ стеблей. Этотъ прекрасный сортъ очень скороспѣлый, посѣянный въ умѣренной полосѣ въ началѣ апрѣля, даетъ въ концѣ мая первыя луковицы, которыя, однако, плохо сохраняются.

Нѣкоторую разновидность рѣпчатаго лука составляетъ Лукъ Шалоттъ *). Изъ сортовъ Шалотта отличаютъ Шалоттъ Русскій. О способахъ разведенія будетъ нами сказано въ дальнѣйшемъ.

Лукъ рѣзанецъ или Шнитлукъ (All. Schoenoprasum) размножается дѣленіемъ. Растеніе это хорошо переноситъ зиму въ грунтѣ, но истощаетъ землю, почему плантацію по прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ приходится переносить на новое мѣсто. Культура шнитлука у насъ распространена почти только въ западномъ и юго-западномъ краѣ. Особенно много гонятъ его варшавскіе огородники.

Мѣстоположеніе должно быть открытое, подверженное дѣйствію солнечныхъ лучей и защищенное отъ холодныхъ вѣтровъ. Долины рѣкъ, въ которыхъ не задерживается подпочвенная влага, особенно пригодны для его разведенія.

Относительно почвы для воздѣлыванія лука можно повторить то, что говорилось о другихъ растеніяхъ. Онъ плохо мирится съ свѣжимъ удобреніемъ, а хорошо удается на суглинкѣ съ примѣсью песку, на тучной черноземной почвѣ и на илистыхъ наносахъ, образовавшихся въ низинахъ. Кре-

---

*) Относительно Шалотта мнѣнія ботаниковъ раздѣляются. Нѣкоторые (Декандоль) видятъ въ немъ лишь видоизмѣненіе обыкновеннаго рѣпчатаго лука (Allium cepa L.), другіе усматриваютъ особый видъ (Allium Ascalonicum). Изъ русскихъ ботаниковъ такого взгляда придерживается П. Маевскій (стр. 563). Вильморенъ также особо выдѣляетъ — Шалоттъ. Хотя общіе признаки этого растенія мало отличаются отъ обыкновеннаго лука, тѣмъ не менѣе слѣдуетъ отмѣтить слѣдующія особенности: 1) Растеніе производитъ сѣмена лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. 2) Вмѣсто цѣльной луковицы даетъ нѣсколько дѣтокъ, при помощи которыхъ и размножается.

стьяне Кіевской губерніи укладываютъ подъ лукъ до 400 возовъ навоза на десятину.

Подготовка почвы для лука ведется обычнымъ способомъ, пашется съ осени на глубину до 6 верш. и перепахивается весной. На югѣ лукъ сажаютъ на гладкой поверхности, въ то время какъ на сѣверѣ и въ среднихъ губерніяхъ для него подготовляютъ грядки.

Лукъ разводится двоякимъ путемъ: посредствомъ посѣва и посадкою дѣтками. Для посѣва берутъ свѣжія сѣмена, такъ какъ двухлѣтнія не только мало всхожи, но и даютъ слабыя растенія. Передъ посѣвомъ сѣмена лука мочатъ и тѣмъ проращиваютъ. Пріемъ этотъ всегда производятъ въ деревянной чистой посудѣ, такъ такъ въ желѣзной содержится ржавчина, которая уменьшаетъ всхожесть, а отъ примѣси сала или жира портится сѣмя. При небольшихъ домашнихъ посѣвахъ берутъ деревянную чашку, а при промышленномъ разведеніи деревянное ведро. Сѣмена, всплывающія на поверхность, удаляютъ, такъ какъ они будутъ невсхожи. Воду мѣняютъ каждыя сутки до тѣхъ поръ, пока вода не окажется прозрачной и чистой. Промывку продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока половина зеренъ не «наклюнется», что при хорошихъ условіяхъ тепла и при употребленіи снѣговой или дождевой воды начинается съ первыхъ сутокъ и заканчивается обыкновенно на третьи, хотя случается, что проращиваніе продолжается и дольше. По полученіи ростковъ нужно немедленно высѣвать ихъ на мѣсто, такъ какъ они легко загниваютъ.

Посѣвъ непосредственно въ грунтъ производится лишь при обширномъ разведеніи, а гораздо лучшіе результаты даетъ разведеніе разсадой. На сѣверѣ такое разведеніе возможно какъ съ лѣтними, такъ и зимними сортами. Первые даютъ въ ближайшую осень готовыя небольшія луковицы, идущія въ употребленіе, вторые—небольшія луковицы (саженецъ), поступающія на слѣдующій годъ въ грунтъ для приращенія. Посѣвъ производятъ густо въ разбросъ для полученія большого количества луковицъ. Его задѣлываютъ граблями или, что гораздо лучше, присыпаютъ перегноемъ.

Въ Ростовскомъ уѣздѣ, Ярославской губерніи въ серединѣ или концѣ іюля луковки достигаютъ требуемаго размѣра. Дальнѣйшее содержаніе ихъ въ грунтѣ считается вреднымъ, такъ какъ произойдетъ безполезный приростъ ли-

ствы и луковицы окажутся непрочными въ лежкѣ. Передъ съемомъ приминаютъ перо доской, что лучше всего производить въ жаркую погоду.

На югѣ близъ Одессы при однородномъ разведеніи къ уборкѣ мелкихъ луковицъ или такъ называемой арбажейки приступаютъ въ первой половинѣ сентября. Полученный урожай дѣлится на 6 сортовъ, отъ № перваго крупнаго лука и до № 6 самаго мелкаго.

Въ противоположность обычному взгляду, самымъ дорогимъ является мелкій лукъ № 6, стоимость котораго доходитъ до 15 руб. за пудъ, и самымъ дешевымъ—крупный лукъ № 1, цѣна котораго держится отъ 40—80 коп. за пудъ. Это происходитъ оттого, что въ то время, какъ № 1 идетъ на выгонку зеленаго лука, т. е. самаго дешеваго товара, № 6 поступаетъ на приращеніе луковицами и даетъ наибольшія выгоды.

При разведеніи лука слѣдуетъ различать однолѣтнюю культуру, когда изъ сѣмянъ въ ближайшую осень получается продуктъ, вполнѣ пригодный для употребленія въ пищу, и двухлѣтнюю, когда разсаживаются для приращенія луковицы, собранныя въ предшествовавшемъ году.

Мы уже коснулись перваго способа при описаніи Циттаускаго лука, теперь остановимся на немъ нѣсколько подробнѣе: посѣвъ производятъ въ февралѣ или позже, смотря по мѣстности, въ теплый парникъ. Лукъ сѣютъ обыкновенно довольно густо: до 4-хъ лотовъ подъ одной парниковой рамой. Чѣмъ раньше въ началѣ года будетъ произведенъ посѣвъ, тѣмъ большее число разъ будутъ пересаживаться молодыя луковыя растенія (до трехъ разъ, напр.), для того, чтобы послѣ каждой пикировки предоставить имъ болѣе удобныя условія произрастанія, тѣмъ крупнѣе и лучше получится разсада для высадки ея въ грунтъ съ наступленіемъ теплаго времени. Обыкновенно пикировку лука въ парникахъ производятъ только въ томъ случаѣ, если дѣйствительно желаютъ получить превосходно развитую разсаду; чаще ограничиваются однимъ предварительнымъ посѣвомъ въ парникъ и непосредственной пересадкой изъ него молодыхъ растеній въ грунтъ.

Къ пересадкѣ приступаютъ по наступленіи теплаго времени, на Кавказѣ, примѣрно, около половины апрѣля. Передъ пересадкой перья и корни молодыхъ растеній укорачиваютъ

ножницами на одну треть. Такъ какъ корешки лука нѣсколько растопырены, то рекомендуютъ ихъ передъ пересадкой обмакнуть въ навозную жижу; корешки слипаются, облегчается самая посадка, и растеніе предохраняется отъ завяданія. На полосѣ шириной въ 2 аршина располагаютъ 4 ряда растеній въ шахматномъ порядкѣ.

Отдѣльное хорошо развитое растеніе испанскаго лука имѣло у насъ (Терская область) къ 10-му іюня видъ, изображенный на рис. 208.

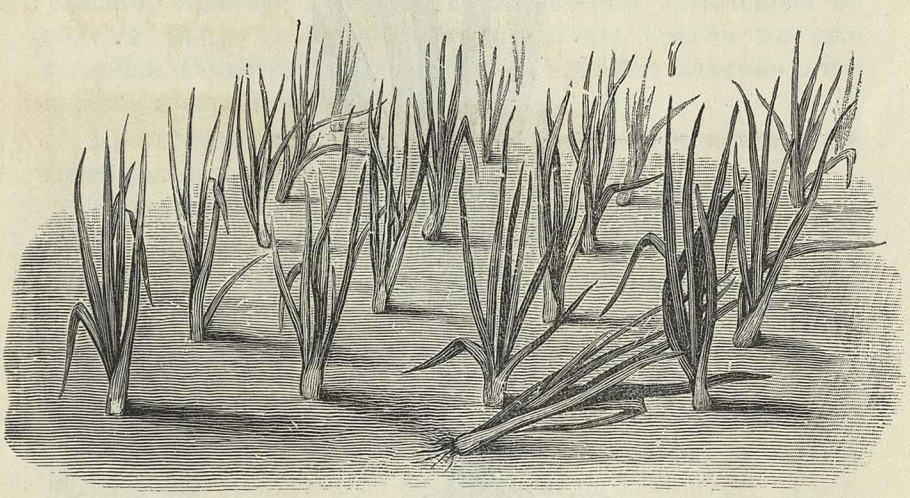

Рис. 207. Видъ плантаціи испанскаго лука къ 10-му іюня. $^1/_{10}$ нат. вел. Зарисовано на Кахановскомъ опытномъ полѣ.

При двухлѣтней культурѣ слѣдуетъ различать: озимые посѣвы сѣменами и посадку весной луковицами (сѣянчикомъ) для полученія прироста дѣтками. Въ теплыхъ странахъ Испаніи, Италіи, Алжирѣ озимые посѣвы производятъ для полученія описанныхъ нами Испанскаго, Мадерскаго и др. луковъ. При нашемъ континентальномъ климатѣ такой способъ трудно выполнимъ и можетъ примѣняться съ успѣхомъ лишь въ такихъ теплыхъ мѣстностяхъ, какъ Черноморская или Кутаисская губерніи. Дѣйствительно, если принять во вниманіе, что цѣлью озимаго посѣва является полученіе еще съ осени небольшой луковицы, и что затѣмъ она при нѣжности сорта подпадетъ подъ дѣйствіе мороза отъ 20—30

градусовъ, то легко себѣ представить ея неминуемую гибель. Затѣмъ извѣстно, что растенія, потерпѣвшія отъ мороза, даютъ цвѣточную стрѣлку, и такимъ образомъ даже при сохранности луковицы она въ слѣдующій годъ не дастъ прироста и уклонится въ нежелательную для огородника сторону.

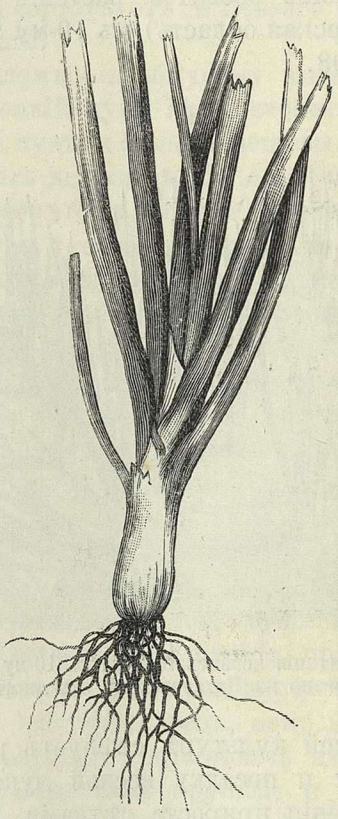

Рис. 208. Лукъ испанскій; видъ растенія къ 10 іюня.
¼ нат. вел.

При всей справедливости этихъ наблюденій, нельзя не отмѣтить, что на всемъ протяженіи нашего юга посѣвы луковаго сѣмени подъ зиму въ большомъ ходу на деревенскихъ огородахъ. Очевидно, что здѣсь имѣетъ мѣсто пользованіе неприхотливыми, выносливыми сортами, и что самъ по себѣ правильный пріемъ озимаго посѣва могъ бы путемъ подбора

и акклиматизаціи распространиться и на болѣе нѣжные изъ нихъ. Культура, повидимому, предпочитаетъ болѣе вѣрный способъ: вести двухлѣтнюю культуру посадкою «сѣянца» или молодыхъ луковицъ, полученныхъ въ предшествовавшемъ году, для того, чтобы воспользоваться ихъ способностью размножаться дѣленіемъ на нѣсколько луковокъ или дѣтокъ. Этотъ пріемъ, который съ давнихъ временъ утвердился въ средней Россіи, за послѣдніе годы сталъ практиковаться и въ другихъ мѣстностяхъ. Такъ его стали придерживаться въ приднѣпровскихъ селеніяхъ Черкасскаго и Чигиринскаго уѣздовъ, Кіевской губерніи. О пользованіи арбажейкой съ той же цѣлью въ огородничествахъ близъ Одессы мы уже говорили. Остается такимъ образомъ признать значеніе этого способа и обратиться къ его описанію.

Простѣйшій видъ двухлѣтней культуры составляетъ выгонка зеленаго лука.

Нѣкоторымъ подспорьемъ въ хозяйствѣ нашей деревенской женщины является выручка отъ продажи ботвы,—уже рано весной, въ апрѣлѣ. Для полученія зеленаго лука отдѣльныя луковицы обыкновенныхъ сортовъ сажаютъ съ осени въ грунтъ одновременно съ посѣвомъ лука. На сѣверѣ тотъ же пріемъ производятъ весной. Эти луковицы гонятъ съ наступленіемъ весны листья (перья), такъ называемый зеленый лукъ, который имѣетъ большое распространеніе въ народномъ потребленіи. Какъ только ботва достигла желанныхъ размѣровъ, то растенія вытаскиваютъ вмѣстѣ съ луковицами. Нѣкоторыя же изъ нихъ хозяйки оставляютъ въ грунтѣ для того, чтобы они выгнали сѣменныя головки (стрѣлки) для полученія отъ нихъ сѣмянъ.

При посадкѣ на зеленый лукъ сѣянцы размѣщаютъ много гуще, нежели при разведеніи для прироста луковицами.

Петербургскіе огородники разводятъ зеленый лукъ въ парникахъ въ огромномъ количествѣ. Для этого берутъ самыя крупныя луковицы, которыя сажаютъ въ горячій парникъ почти вплотную. Зелень поспѣваетъ черезъ 2—3 недѣли. На нѣкоторыхъ огородахъ подъ Одессой разводятъ зеленый лукъ съ промышленной цѣлью, причемъ на каждое предпріятіе приходится площадь около ¼ дес. Для посадки берется арбажейка №№ 1 и 2 самыхъ крупныхъ размѣровъ.

Огородники не всегда имѣютъ возможность заготовить сѣянецъ въ собственномъ хозяйствѣ, почему его можно найти въ торговлѣ. Такой сѣянчикъ или «выборокъ» продается въ Москвѣ въ сѣменныхъ лавкахъ подъ различными названіями: «Скопинскій» по цѣнѣ 1 руб. 20 к. за пудъ и «Суздальскій» 2 руб. 75 коп. Разница, повидимому, зависитъ оттого, что суздальскій происходитъ изъ сѣмянъ южнаго происхожденія, требующихъ болѣе тщательнаго ухода и при пересадкѣ луковицами дающихъ болѣе цѣнный продуктъ. Одна сѣменная торговля въ Ростовѣ на Дону пустила въ продажу арбажейку или какъ она ее называетъ *арабажикъ* по цѣнѣ 40 руб. за пудъ, каковую слѣдуетъ считать непомѣрно высокой, однако, арбажейка недешева и въ обыкновенной рыночной продажѣ.

При размноженіи сѣянчикомъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: однолѣтнія луковицы сажаютъ по одной луковкѣ въ ямку на разстояніи до 4 вершковъ по всѣмъ направленіямъ; каждая луковица къ осени дѣлится на нѣсколько луковицъ (дѣтокъ), которыя достигаютъ значительныхъ размѣровъ. Каждая изъ полученныхъ такимъ дѣленіемъ сѣянчика луковицъ, обладаетъ въ свою очередь способностью дѣлиться, и высаженная слѣдующей весною въ грунтъ, образуетъ, какъ и сѣянчикъ, къ осени цѣлое гнѣздо луковицъ. При недостаткѣ сѣянчика пользуются этимъ и нерѣдко замѣняютъ его мелкими дѣтками *).

Размноженіе дѣтками особенно присуще луку Шалоту; ихъ высаживаютъ весной на гряды на разстояніи 5 верш. во

*) Въ Ростовскомъ уѣздѣ, Ярославской губ. не ограничиваются двухлѣтней культурой, а переносятъ ее еще на третій годъ, т. е. мелкія луковки второго года высаживаютъ въ слѣдующее лѣто для приращенія. Это у нихъ называется занимать «третью землю». Ошанинъ приводитъ даже разсчетъ выгодности подобнаго разведенія: такъ, при двухлѣтней культурѣ гряда даетъ выручки 45 коп., а при трехлѣтней—71 коп. Намъ кажется, что здѣсь кроется не столько выгодность самаго пріема, сколько оскудѣніе ярославской почвы, доставляющей плохой приростъ и на второй годъ, а также относительная дешевизна рабочихъ рукъ, дающая возможность ихъ использовать. Что это именно такъ, указываетъ примѣръ странъ съ благодатнымъ климатомъ и почвой: во Франціи размноженіе луковицами почти совершенно не практикуется, и для этой цѣли существуетъ только отдѣльный сортъ желтаго лука—Ognon jaune de Mulhouse.

всѣ стороны. Къ осени получается нѣсколько луковицъ. На югѣ шалотъ сажаютъ подъ зиму.

Уходъ за лукомъ не отличается отъ обычнаго ухода за другими растеніями и заключается въ прорѣживаніи растеній, пропалываніи сорныхъ травъ, мотыженіи междурядій. Въ Америкѣ съ этой цѣлью употребляютъ ручной пололькникъ Планетъ, и пользованіе имъ можно только рекомендовать. Окучиваніе лука не слѣдуетъ производить. Наоборотъ, нѣжные корешки, расположенные на поверхности земли, должны быть тщательно присыпаны перегноемъ. Поливка въ виду такого расположенія корней, пріобрѣтаетъ первостепенное значеніе, такъ какъ при засухѣ перо желтѣетъ, и недоразвитая луковица засыхаетъ. Оводненіе не должно производить сильнымъ напоромъ, по той же причинѣ поверхностнаго расположенія корней: растенія могутъ быть снесены потокомъ воды, а корни обнажены для вреднаго дѣйствія солнечныхъ лучей.

Лукъ—растеніе широкаго промышленнаго значенія, и огородники давно сознали выгодность удобренія. Мы уже приводили примѣръ предварительнаго унаваживанія земли крестьянами Кіевской губерніи. Гендерсонъ (Америка) придерживается такого мнѣнія, что лучше имѣть подъ лукомъ одну хорошо удобренную единицу площади, нежели двѣ насыщенныя въ недостаточной мѣрѣ. Онъ горячо рекомендуетъ предварительное внесеніе конскаго навоза, крови, костяной муки, гуано, птичьяго помета, золы, отбросовъ отъ пивоваренія, роговыхъ стружекъ и т. п. Къ сожалѣнію, при слабомъ развитіи нашей промышленной жизни рѣдко приходится пользоваться подобными удобреніями. Вильморенъ придерживается мнѣнія, что для лука вреденъ свѣжій навозъ, такъ какъ онъ вызываетъ гніеніе луковицъ и вообще предостерегаетъ отъ избытка азотистыхъ удобреній *).

*) Вильморенъ даетъ на аръ (22 кв. саж.) слѣдующія двѣ формулы удобренія:

Чилійской селитры—2—2—4½ kil.
Фосфорно-кислаго кали—4 kil.
Или при широкомъ разведеніи:
Суперфосфата—2 kil. 500 гр.
Сѣрно-кислаго кали—500 гр.

на первомъ мѣстѣ ложная мучнистая роса лука (Peronospora Schleidenii Ung). Иногда на листьяхъ и стебляхъ лука начинаютъ появляться сѣроватыя сплошныя пятна, которыя скоро покрываются густымъ войлочнымъ сѣровато-фіолетовымъ налетомъ; это и есть ложная мучнистая роса. Листья и стебли быстро желтѣютъ, засыхаютъ и растеніе погибаетъ. Борьба заключается въ примѣненіи правильнаго сѣвооборота и въ собираніи и сжиганіи пораженныхъ растеній. Предохранительной же мѣрой борьбы служитъ опрыскиваніе растворомъ бордосской жидкости.

Указываютъ также и на головню (Urocystis Cepulae Frost), нападающую на молодыя растенія, которыя засыхаютъ и гибнутъ. Мѣрою борьбы служитъ вымачиваніе сѣмянъ въ ½% растворѣ мѣднаго купороса.

Ржавчина (Puccinia Porri Wtr.) встрѣчается на листьяхъ лука и чеснока. Мѣрою борьбы опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Болѣзнь чеснока (Pleospora herbarum?) иногда появляется на лукѣ. Мѣрою борьбы указанное выше средство.

Неизвѣстный грибокъ появляется на земляхъ сырыхъ или свѣже удобренныхъ и вызываетъ гніеніе луковицъ. Иного средства не знаютъ, какъ уничтоженіе зараженныхъ луковицъ и растеній и воздержаніе отъ культуры на пораженномъ участкѣ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ.

«Жиръ» происходитъ отъ бактерій. Средство борьбы—уничтоженіе пораженныхъ растеній. Употребленіе фосфорнокислыхъ удобреній, повидимому, оказываетъ полезное дѣйствіе.

Въ литературѣ (Бондарцевъ) имѣется свѣдѣніе, что луку свойственно зараженіе ржавчиной ивы (Melampsora salicis W.), что какъ будто указываетъ на опасность посадки этого дерева близъ луковыхъ плантацій.

Изъ Кіевской губерніи сообщаютъ о пораженіи ржавчинными грибами: Uredo Accidium и др., а также Rhisoctonia Allii Gres—черноватая грибница, покрывающая поверхность луковицъ.

При безусловномъ существованіи многочисленныхъ грибныхъ болѣзней, распространеніе ихъ не имѣетъ угрожающаго характера, въ борьбу съ ними никто не вступаетъ, а разведеніе лука расширяется съ каждымъ годомъ.

Съ нападеніемъ вредныхъ насѣкомыхъ слѣдуетъ считаться гораздо серьезнѣе. Наибольшія поврежденія наноситъ луковая цвѣточница (Hylemyia (Anthomyia) antiqua Mg.). Еще въ началѣ XIX столѣтія было признано, что въ Европѣ и Америкѣ луковая муха является серьезнымъ вредителемъ лука. Слѣдуетъ думать, что до этого времени вредителя лука смѣшивали съ капустной мухой, такъ какъ характеръ поврежденій и область распространенія обоихъ насѣкомыхъ совпадаютъ. Эта муха повреждаетъ только лукъ, такъ какъ на другихъ растеніяхъ насѣкомое, повидимому, никогда не находили. Присутствіе вредителя на луковицѣ сказывается тѣмъ, что листья становятся вялыми, лишенными обычной упругости; они мѣняютъ свой зеленый цвѣтъ на желтый, и растеніе вскорѣ завядаетъ. Величиной, формой и окраской личинка луковой цвѣточницы сильно напоминаетъ личинку капустной мухи. Самецъ и самка луковой цвѣточницы окрашены въ свѣтло-сѣрый цвѣтъ. Коричневатыя полосы на груди мало замѣтны; еще менѣе замѣтны узкія, треугольныя пятна, расположенныя на брюшкѣ. Съ перваго взгляда замѣтна разница въ заднихъ бедрахъ у самца луковой цвѣточницы и у самца капустной мухи. У первой изъ нихъ пучекъ щетинокъ у основанія бедра совершенно отсутствуетъ. Самки обоихъ видовъ не такъ легко отличимы другъ отъ друга; онѣ могутъ быть опредѣлены съ точностью только въ случаѣ нахожденія ихъ вмѣстѣ съ самцами. Образъ жизни луковой цвѣточницы чрезвычайно близко подходитъ къ капустной мухѣ. Поэтому, описаніе жизни послѣдней имѣетъ во многихъ случаяхъ одинаковое значеніе и для первой. Что же касается до характера поврежденій, то изслѣдователи, знакомые съ образомъ жизни обоихъ вредителей, указываютъ на полное тождество и въ этомъ отношеніи.

Нѣкоторые, а, можетъ быть, даже и всѣ естественные враги капустной мухи свойственны также и луковой цвѣточницѣ.

До сихъ поръ съ точностью не было указано время появленія этого вредителя весной, именно въ стадіи взрослаго насѣкомаго. Время появленія мухи находится въ зависимости отъ климатическихъ условій мѣстности. Такъ, въ 1894 году муха появилась въ послѣднихъ числахъ апрѣля и въ первыхъ числахъ мая. Огородники на этотъ разъ посадили капусту

нѣсколько позднѣе обыкновеннаго. Иногда вредитель появляется слишкомъ рано, а потому нападаетъ и на всходы сѣменныхъ грядокъ.

Изслѣдованія показали, что время посѣва имѣетъ извѣстное значеніе при борьбѣ съ личинками, повреждающими лукъ. Замѣчено, что лукъ, созрѣвающій обычно въ первыхъ числахъ августа или въ началѣ сентября, значительно повреждается личинками. Между тѣмъ, при болѣе позднихъ сборахъ лука, въ концѣ сентября или началѣ октября, поврежденія оказываются гораздо болѣе слабыми. Слѣдовательно, можно рекомендовать болѣе поздній посѣвъ сѣмянъ, придерживаясь въ этомъ отношеніи вышеупомянутаго срока. Во всякомъ случаѣ, это надо дѣлать по возможности позднѣе. Такимъ образомъ, можно избѣжать поврежденій отъ послѣдней генераціи личинокъ. Впослѣдствіи, при хорошей почвѣ и съ помощью соотвѣтственнаго удобренія, удается ускорить ростъ растеній.

Все же, какъ это наблюдалось, напр., въ 1906 году, въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось встрѣтить соотвѣтственныя поврежденія даже въ октябрѣ. Поэтому осторожнѣе будетъ дѣлать два посѣва (что собственно и практикуется огородниками). Какъ только первый посѣвъ пострадаетъ въ той или иной степени, приходится во что бы то ни стало принимать мѣры къ сохраненію болѣе поздняго посѣва.

Болѣе поздній посѣвъ дѣлается обычно въ небольшомъ размѣрѣ. Онъ служитъ какъ бы приманкой для вредителя. При появленіи первыхъ признаковъ поврежденій пострадавшія растенія осторожно выдергиваютъ изъ земли и уничтожаютъ сидящихъ на корняхъ личинокъ. Послѣдующій посѣвъ лука тѣмъ самымъ освобождается отъ дальнѣйшаго нападенія вредителя. Этотъ способъ приноситъ еще ту пользу, что уменьшаетъ число зимующихъ мухъ, что ведетъ за собой уменьшеніе поврежденій весной слѣдующаго года.

Какъ показала практика, при посѣвѣ лука въ послѣднихъ числахъ апрѣля и редиса въ первыхъ числахъ мая, растенія менѣе страдаютъ отъ вредителя, чѣмъ тѣ, которыя были посѣяны раньше указаннаго срока. Причина подобнаго явленія понятна сама собой. При первомъ наступленіи весенняго тепла перезимовавшія мухи тотчасъ вылетаютъ изъ своихъ убѣжищъ. Затѣмъ онѣ приступаютъ къ откладыванію яицъ.

Появленіе всходовъ болѣе поздняго посѣва совершается уже послѣ того, какъ пройдетъ значительная часть времени, нужная для кладки яицъ. Сказанное справедливо также по отношенію къ тѣмъ особямъ, которыя зимуютъ въ стадіи ложнаго кокона. Изъ числа послѣднихъ все же нѣкоторыя запаздываютъ и могутъ отложить яйца на показавшихся уже растеніяхъ.

Изъ сѣмянъ, посѣянныхъ въ вышеуказанное время, можно получить довольно ранній сборъ. Для этого нужно имѣть хорошую, тщательно обработанную почву и соотвѣтственное удобреніе, которое, какъ мы знаемъ, содѣйствуетъ быстрому росту растеній. Когда желаютъ поспѣшить со сборомъ овощей, то удобряютъ въ одинаковой мѣрѣ какъ тѣ растенія, которыя идутъ медленно, такъ и такія, которыя подвигаются сравнительно быстро. Затѣмъ, выдергивая поврежденныя растенія, замѣняютъ ихъ подросшими сѣянцами болѣе поздняго посѣва» *).

Изъ Кіевской губерніи сообщаютъ о нападеніи на лукъ различныхъ видовъ капустной бабочки (Pieris Brassicae L.), капустной моли (Tinea (Plutella) xylostella L.) и ночницы совино-головки гамма (Noctua (Plusia) gamma L.), значительно рѣже въ луковицахъ попадается личинка Volucella mystacea L.

Кромѣ того, вредъ приносятъ личинки майскаго хруща и медвѣдка. Борятся съ этими насѣкомыми главнымъ образомъ собираніемъ ихъ руками.

Луковица считается зрѣлой, когда зелень (перо) начинаетъ засыхать. Для достиженія этого лукъ приходится «приминать», т. е. укладывать стебель на землю. Совершается это съ помощью граблей, легкаго бревенчатаго катка, или даже пустой бочки, которую огородники перекатываютъ по луковичному полю. Пріемъ этотъ имѣетъ цѣлью ускорить созрѣваніе луковицъ, такъ какъ отъ степени послѣдняго зависитъ качество товара и успѣшное храненіе въ зиму. Такъ такъ въ сырую погоду зелень лука часто поднимается, то приминаніе повторяютъ. При уборкѣ производятъ тщательную сортировку, отбираютъ всѣ луковицы, имѣющія цвѣточную стрѣлку, а также и съ оторванной ботвой. Такой лукъ всы-

*) Капустная муха и луковая цвѣточница. Изданіе Департамента Земледѣлія. С.-Петербургъ, 1910 г.

дается въ мѣшки и идетъ для домашняго потребленія, такъ какъ плохо сбывается на рынкѣ. При сборѣ сѣменнаго лука-сѣянчика придерживаются еще болѣе тщательнаго раздѣленія, отбираютъ различные сорта арбажейки и выборка. Лукъ пригодный для продажи, плетется въ вѣнки, въ которыхъ заключается отъ 10—25—40 луковицъ, смотря по мѣстности и размѣру самого лука. Для просушиванія пользуются каждымъ солнечнымъ днемъ, а на ночь и въ ненастную погоду лукъ убираютъ подъ сарай.

Къ просушкѣ лука Каба приступаютъ съ августа. Сначала приминаютъ зелень, а затѣмъ выдергиваютъ и просушиваютъ луковицы. Его раздѣляютъ на три сорта: 1-ый діаметромъ болѣе 2-хъ дюйм., имѣющій хорошо высохшую оболочку. Этотъ сортъ вяжется въ вѣнки или сохраняется насыпью. 2-ой сортъ, размѣромъ меньше, вяжется обыкновеннымъ перомъ по 60—120 луковицъ. Наконецъ, 3-ій сортъ, самый мелкій, мало пригоденъ для храненія, а потому пускается съ осени въ продажу. Просушка лука представляетъ собой довольно трудную операцію, которая усложняется еще болѣе при пользованіи плохо сохраняющимся сортомъ. Солнечнымъ нагрѣваніемъ можно удовлетворяться лишь на югѣ, но уже въ юго-западномъ краѣ лукъ складываютъ въ особыя клуни, пустыя хаты, которыя и протапливаютъ зимой. Въ Ростовскомъ уѣздѣ крестьяне, промышляющіе лукомъ, содержатъ особыя деревянныя постройки съ печами, гдѣ на зиму и складываютъ лукъ слоями. При топкѣ лукъ окуриваютъ дымомъ, чѣмъ достигается лучшая его сохранность. Передъ укладкой лукъ просушиваютъ въ ригѣ, или овинѣ, но не очень жарко, такъ какъ хотя сушеный лукъ расцѣнивается дороже, но количество продукта уменьшается, и это невыгодно для огородника.

М. А. Ошанинъ даетъ слѣдующій перечень условій, которымъ должно удовлетворять правильное храненіе лука. 1) Луковица, изъ которой выросла сѣменная стрѣлка, для храненія не годится, она непремѣнно сгніетъ.

2) Луковица сырая, у которой два-три верхнихъ слоя не просохли и не превратились въ сухое, желтое (или красное) перо, не можетъ сохраниться и сгніетъ.

3) Луковица, попавшая подъ слабый морозъ и постепенно

оттаявшая, иногда сохраняется до весны, но обыкновенно сгниваетъ.

4) Луковица, попавшая подъ морозъ и не сгнивая къ веснѣ, послѣ посадки всегда даетъ сѣменную стрѣлку.

5) При зимнемъ храненіи, чѣмъ сырѣе въ помѣщеніи, тѣмъ легче лукъ загниваетъ, чѣмъ суше и теплѣе, тѣмъ больше его усыхаетъ.

6) Слишкомъ жарко высушенный лукъ перепекается и зимой гніетъ.

Какъ вѣрную примѣту, что во всей массѣ хранящагося лука начинается гніеніе, надо указать на появленіе мелкихъ мошекъ, которыя заводятся въ гніющей луковицѣ и изъ нея летятъ къ окошкамъ и во множествѣ садятся на стекла.

При появленіи мошекъ надо весь лукъ перебрать и гнилое удалить, чтобы отъ него не испортился и хорошій.

Урожайность измѣняется въ зависимости отъ цѣли, поставленной культурой, а именно, будетъ-ли это полученіе зеленаго лука (ботвы) или рѣпчатыхъ луковицъ (рѣпки) или же, наконецъ, сѣянца, т. е. посадочнаго матеріала, предназначеннаго для дальнѣйшаго воспроизведенія. Послѣднее полученіе является часто смѣшаннымъ, такъ какъ даетъ часть луковицъ, закончившихъ свое развитіе, и часть, имѣющихъ быть посаженными на слѣдующій годъ. Урожайность будетъ измѣняться, смотря по мѣстности, и не можетъ быть одинаковой въ Ярославской и Херсонской губерніяхъ. Разныя цифры получатся при разведеніи остраго лука или сладкаго. Поэтому тѣ данныя, которыя мы приводимъ, отнюдь нельзя считать непреложными, а могутъ служить лишь нѣкоторымъ руководствомъ при исчисленіи возможнаго сбора.

Начнемъ съ зеленаго лука, этого простѣйшаго продукта. Въ окрестностяхъ Одессы ¼ десятины даетъ до 3000 объемистыхъ пучковъ зеленаго лука. Урожай крупнаго лука составляетъ въ Ярославской губерніи 210 мѣръ съ 120 грядъ, или, по разсчету на десятину, получается 630 мѣръ. Мѣра вѣситъ часто около пуда. По даннымъ изъ черноземныхъ губерній, гдѣ лукъ воздѣлывается въ громадныхъ размѣрахъ, урожай его сильно колеблется, въ зависимости отъ погоды. Средній урожай рѣпчатаго лука съ 1 десятины считается въ 800 мѣръ, большой отъ 1000 до 2000 мѣръ и болѣе; на вѣсъ рѣпки съ десятины получается отъ 400 до 1200 и даже болѣе

пудовъ, въ среднемъ около 700 пудовъ. Въ приднѣпровскихъ селеніяхъ Кіевской губерніи 1 десятина даетъ отъ 1200 до 1600 пудовъ; иногда урожайность, вслѣдствіе нападенія вредныхъ насѣкомыхъ, падаетъ до 400 пудовъ съ десятины. Въ Одессѣ урожай арбажейки въ зависимости отъ величины луковицъ, мелкихъ или крупныхъ, исчисляется различно отъ 1000 и до 700 пудовъ на десятину *).

Лукъ важный предметъ народнаго питанія. Зеленый лукъ является самымъ раннимъ овощемъ; рабочіе часто пользуются имъ на сѣнокосѣ и потребляютъ вмѣстѣ съ хлѣбомъ. Луковица составляетъ приправу къ разнымъ кушаньямъ. На югѣ сладкій лукъ (Испанскій, Болгарскій) ѣдятъ въ видѣ салата вмѣстѣ съ томатомъ, перцемъ и т. п. Такое же назначеніе имѣетъ и лукъ привозимый изъ заграницы. Въ кулинарной книгѣ мы находимъ 7 рецептовъ приготовленія отдѣльныхъ блюдъ изъ лука, причемъ пять изъ нихъ относятся къ луку шалоту. Считаемъ нелишнимъ дополнить этотъ списокъ указаніемъ на пюре изъ лука (соусъ-субизъ) приготовляемое на сливкахъ и составляющее тонкость изысканнаго стола. На фабрикахъ консервовъ лукъ идетъ на пикули. Въ Ростовскомъ уѣздѣ изрѣзанный сушеный лукъ готовятъ для нуждъ флота и интендантства. Огромная популярность лука объясняется также содержаніемъ питательнаго бѣлка. Луковицами пользуются и въ народной медицинѣ.

По своему промышленному значенію лукъ слѣдуетъ считать вторымъ послѣ капусты. Этотъ овощъ составляетъ не только предметъ широкаго оборота внутри Имперіи, но и вывоза заграницу въ Персію, Турцію и Западную Европу, достигая предѣловъ Франціи и другихъ Европейскихъ государствъ. Въ то же время слѣдуетъ отмѣтить, что культура лука почти исключительно сосредоточена въ рукахъ крестьянскаго люда и является для него источникомъ не малаго заработка. Эта отрасль огородничества вполнѣ заслуживаетъ точнаго собиранія статистическихъ данныхъ и поощрительныхъ мѣръ. Въ концѣ прошлаго столѣтія въ печати съ ироніей произнесено было слово «луководство», и высмѣивались

*) Во Франціи урожай опредѣляютъ отъ 20—25 т. кгр. на гектаръ (Бюссаръ) или отъ 1300 до 1650 пуд. на десятину. Въ Америкѣ (Гендерсонъ) считаютъ отъ 300 до 900 бушелей на акрѣ, или отъ 900 до 2700 пудовъ на десятинѣ.

даже не существующіе спеціалисты въ этой отрасли, но шутники совершенно не подозрѣвали, что истина находится на обратной сторонѣ ихъ насмѣшекъ.

Разведеніе лука сосредоточено во многихъ губерніяхъ. Въ Ярославской оно приняло промышленный характеръ, и огромныя партіи лука направляются въ столицы, въ Финляндію и далѣе заграницу. Въ Пензенской губерніи разведеніе лука ведется нѣсколько столѣтій, и овощъ этотъ распространяется по Волгѣ на югъ. Въ Курской губерніи воздѣлываніемъ лука заняты нѣсколько уѣздовъ, и онъ составляетъ предметъ вывоза на ярмарки южной Россіи и далѣе въ чужеземныя страны. Въ юго-западномъ краѣ обширное разведеніе сосредоточено въ Черниговской губерніи. По изслѣдованію, произведенному Департаментомъ Земледѣлія въ Кіевской губерніи, культура лука въ приднѣпровскихъ селеніяхъ насчитываетъ до 250 десятинъ. Любопытно отмѣтить, что культура эта не является экстенсивной, такъ какъ площадь отдѣльнаго огорода ограничивается ¼ десятины, и при этомъ примѣняется усиленное удобреніе. Въ Южной Россіи на всѣхъ болгарскихъ огородахъ лукъ занимаетъ видное мѣсто. Одинъ болгаринъ, имѣющій 100 десятинъ огорода, передавалъ намъ, что у него сосредоточилось до 20 т. пудовъ лука Каба. Хотя здѣсь возможно и преувеличеніе, но все же заявленіе это свидѣтельствуетъ о размѣрахъ производства.

Относительно цѣнъ на лукъ, то ихъ, какъ извѣстно, «строитъ Богъ», здѣсь же мы приведемъ нѣсколько руководящихъ отмѣтокъ. Такъ, въ Ростовскомъ уѣздѣ мѣра лука оцѣнивается 50 коп.; въ Кіевской губерніи цѣна колеблется отъ 40 до 80 коп. за пудъ. Валовая доходность тамъ одной десятины опредѣляется отъ 560 и до 840 руб. за десятину *). Лукъ Каба продается въ Одессѣ съ осени по 45 к., а весной цѣна доходитъ до 1 руб. 40 коп. за пудъ. Для того, чтобы составить себѣ болѣе правильное сужденіе о цѣнахъ на лукъ различныхъ сортовъ, даемъ отмѣтки Петербургскаго рынка за 1912 годъ.

---

*) Во Франціи чистый доходъ съ десятины лука равняется 1650 франк. или 660 руб. (Бюссаръ). Въ Америкѣ (Гендерсонъ) бушель (11 гарн.) оцѣнивается въ 1 руб. Чистый доходъ съ десятины—600 руб.

Лукъ:	Янв.		Февр.		Мартъ		Апр.		Май.		Іюнь.	
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
Лукъ овинный 1 мѣш. около 3-хъ пуд. . .	3	25	3	50	3	50	3	50	—	—	—	—
Сырецъ . . . 1 мѣш.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Рѣпч. Англійск 1 мѣш.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Испанскій . . 1 пудъ	3	20	3	20	4	20	4	20	—	—	—	—
Лукъ загран. мѣшокъ 3 мѣры	—	—	—	—	—	—	—	—	5	50	—	—
Лучекъ . . . . 1 пудъ	5	—	5	—	5	—	5	—	2	50	—	—
1 корз.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
Перистый зеленый 100 штукъ	1	20	1	20	1	50	—	60	1	—	1	—

Лукъ:	Іюль.	Августъ.		Сент.	Окт.	Нояб.	Декабрь.	
	Руб.	Р.	К.	Р у б л и.			Р.	К.
Лукъ овинный Малорос. . . 1 мѣш.	—	3	25	—	—	—	—	—
1 пудъ	—	—	—	—	—	—	2—3	—
Пензенскій . . . 1 п.	—	—	—	—	—	—	2	70
Испанск. 1 ящ. 200 ш.	—	6	—	—	—	—	—	—
1 пуд.	—	—	—	—	—	—	2	40
Сырецъ . . . 1 мѣш.	—	2	—	—	—	—	—	—
Перистый . . 100 шт.	—	—	—	—	—	—	1	20

ЛУКЪ ПОРРЕЙ.

Лукъ поррей (Allium Porrum L.) разводится въ огородѣ, листья въ числѣ 4—5, широкіе, съ невысокими влагалищами, безъ черешковъ, продолговато-линейные или линейные. Чехолъ короче зонтика. Зонтикъ полушаровидный, цвѣтоножка въ 2—6 разъ длиннѣе околоцвѣтника. Цвѣты бѣлые или розовые; листочки околоцвѣтника послѣ отвороченные. Нити ты-

чинокъ при основаніи расширенныя и немного сросшіяся. Растеніе многолѣтнее. Высота отъ 3-хъ до 12 верш. *).

Поррей имѣетъ сплюснутую широкую ножку, выдѣляющую отъ себя коренья въ нижней части, а въ верхней—плоскіе килеватые листья, вложенные другъ въ друга, симметрично расположенные по обѣимъ сторонамъ ствола и раскинутые въ видѣ вѣера. Цвѣточный стебель, который выдѣляется изъ пазухи листьевъ, помѣщается какъ разъ на серединѣ этого вѣера. Стебель гладкій, а не вздутый, какъ у рѣпчатаго лука, одинаковой толщины на всемъ протяженіи. Цвѣты располагаются простымъ букетомъ почти круглой формы, послѣ образуются капсюли, въ которыхъ содержатся черныя плоскія сѣмена, напоминающія своимъ видомъ таковыя же у рѣпчатаго лука.

Въ пищу идетъ *ножка;*—потребленіе однородное съ рѣпчатымъ лукомъ, только поррей нѣжнѣе на вкусъ.

Сорта поррея раздѣляютъ на лѣтніе и зимніе. Лѣтніе разводятъ для сезоннаго удовлетворенія рынка и для потребленія въ ближайшую осень, т. к. они плохо сохраняются и трудно переносятъ морозы. Зимними сортами пользуются въ теченіе зимы и ранней весной, и нѣкоторые изъ нихъ свободно зимуютъ въ грунтѣ, или нуждаются въ незначительномъ прикрытіи. Изъ лѣтнихъ сортовъ можно указать на *Пуату,* который отмѣчается названными качествами и недостатками. Зимніе сорта поррея различаютъ по длинѣ и толщинѣ ножки. Изъ числа сортовъ съ длинной ножкой назовемъ весьма распространенный въ Россіи *Лукъ поррей Болгарскій,* оригинальность котораго признаетъ Вильморенъ и даетъ ему отдѣльное описаніе. Въ каталогахъ русскихъ сѣменныхъ фирмъ поррей называютъ еще *Камышъ прасъ,* по сходству съ этимъ, дикорастущимъ растеніемъ.

Поррей Болгарскій составляетъ улучшеніе *Парижскаго зимняго лука,* названіе котораго указываетъ, что онъ разводится въ окрестностяхъ Парижа. Болгарскій имѣетъ свѣтло-зеленую широкую листву, длинную и толстую ножку, держится очень прямо и стойко. Онъ быстро развивается, даетъ мясистые стебли и годенъ къ потребленію въ ближайшую осень.

---

*) Маевскій, П. «Флора Средней Россіи», стр. 565. Москва, 1912 г.

Вильморенъ ставитъ упрекъ этому сорту, что онъ чувствителенъ къ морозамъ. Въ нашемъ хозяйствѣ въ Терской области, гдѣ бываютъ значительные холода, поррей благополучно зимуетъ въ грунтѣ.

Изъ сортовъ съ толстою ножкой *Руанскій* имѣетъ за собой достоинство, заключающееся въ томъ, что долго не идетъ въ стволъ, а потому пригоденъ къ потребленію весной. Еще болѣе толстою ножкой располагаетъ *Карентанскій*, составляющій улучшеніе предыдущаго. Вильморенъ утверждаетъ, что оба эти сорта хорошо зимуютъ въ грунтѣ, въ широтѣ Парижа. Оно и понятно, т. к. короткая ножка, которую и желательно именно сохранить, менѣе подвержена дѣйствію мороза, нежели длинная. Пораженіе же верхнихъ листьевъ совершается безъ ущерба качеству самого овоща.

Поррей всегда разводятъ разсадой изъ парника. Пріемы тѣ же, какъ при однолѣтней культурѣ рѣпчатаго лука. При посадкѣ въ грунтъ, даютъ болѣе широкое размѣщеніе по 6 верш. во всѣ стороны. Уходъ ничѣмъ не отличается отъ предоставленнаго рѣпчатому луку. Формула удобренія, предложенная Вильмореномъ, мало отличается отъ составленной для рѣпчатаго лука. При наступленіи созрѣванія поррей убираютъ не сплошь, а продергиваютъ, вслѣдствіе чего оставшіяся растенія лучше развиваются.

Поррей страдаетъ отъ тѣхъ же болѣзней и насѣкомыхъ, какъ и рѣпчатый лукъ, но ему особенно присущъ одинъ видъ ржавчины (Puccinia Porri L.), о которой мы говорили въ статьѣ о рѣпчатомъ лукѣ.

Изъ вредныхъ насѣкомыхъ луковая моль (Tinea (Acrolepia) betulella Curt) иногда совершенно уничтожаетъ плантаціи поррея. Гусеница прокладываетъ въ стебляхъ ходы до самой ножки, и пораженныя растенія вскорѣ погибаютъ. Мѣрами борьбы являются обсыпаніе растеній сажей и опрыскиваніе растворомъ чернаго мыла по расчету примѣрно 1 фунта на ведро воды.

Объ оставленіи поррея въ грунтѣ на крайнемъ югѣ мы уже говорили. Сѣвернѣе, обрѣзаютъ его верхніе листья, корни на вершокъ отъ луковицы, и растеніе прикапываютъ на зиму до верхнихъ частей на глубину до ¾ арш. Поррей выбираютъ изъ прикопки по мѣрѣ надобности. Такимъ пріемомъ можно, однако, пользоваться лишь въ южной Россіи;

уже въ Сѣверо-Западномъ краѣ поррей приходится убирать въ подвалы, гдѣ онъ сильно гніетъ и пріобрѣтаетъ дурной запахъ, поэтому рекомендуютъ сохранять его подъ рамами въ пустыхъ, очищенныхъ парникахъ, закапывая нижнюю часть въ рыхлую землю, или сухой песокъ.

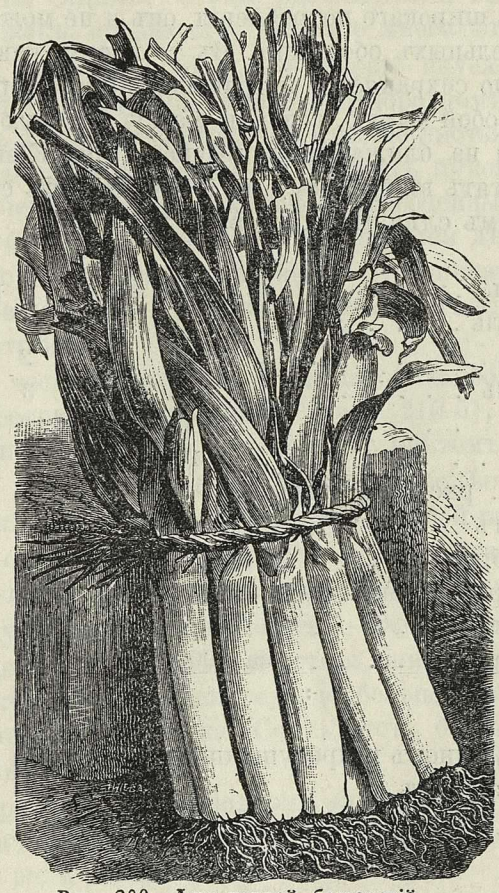

Рис. 209. Лукъ-поррей болгарскій.

Поррей имѣетъ потребленіе однородное съ рѣпчатымъ лукомъ, но въ широкихъ слояхъ населенія онъ почти совершенно не извѣстенъ. Народъ находитъ, что поррей обладаетъ недостаточно острымъ вкусомъ, въ виду чего имъ пользуются исключительно какъ овощемъ изысканнаго стола. Его берутъ для навара въ супы, въ видѣ приправы для рыбы и мяса, а

иногда и какъ самостоятельное блюдо. Въ кулинарной книгѣ находимъ *) два рецепта приготовленія поррея. Въ Ростовскомъ уѣздѣ порреемъ въ изрѣзанномъ видѣ пользуются для сушки и примѣси къ другимъ сушенымъ овощамъ.

Изъ сказаннаго достаточно выясняется ограниченное значеніе поррея по сравненію съ рѣпчатымъ лукомъ. Не будучи предметомъ широкаго потребленія, онъ и не можетъ служить для значительныхъ оборотовъ. Въ то время, какъ рѣпчатый лукъ хорошо сохраняется и транспортируется, порреи представляетъ собой сырую, зеленую массу, которую можно сбывать только на ближайшихъ рынкахъ. Въ Кіевѣ за сотню поррея платятъ въ среднемъ по 1 руб. О цѣнѣ его въ Петербургѣ имѣемъ слѣдующія отмѣтки за 1912 г.:

Январь	за	100 шт.	1 р. 20 к.
Февраль	„	100 „	2 „ — „
Мартъ	„	100 „	2 „ — „
Апрѣль	„	1000 „	3 „ — „
Май	„	1000 „	7—10 „ — „
Іюнь	„	100 „	2 „ — „
Іюль . расцѣнки нѣтъ.			
Августъ „ „			
Сентябрь	1 пуч.	10 „	— „ 3—4„
Октябрь расцѣнки нѣтъ.			
Ноябрь „ „			
Декабрь	за	1000 „	7— 12 „ — „

Въ изрѣзанномъ и просушенномъ видѣ цѣна его доходитъ до 12 руб. за пудъ.

ЧЕСНОКЪ.

Чеснокъ (Allium sativum L.) **). Луковица состоитъ изъ нѣсколькихъ луковичекъ, заключенныхъ въ одну общую оболочку; стрѣлка цилиндрическая, 6—18 верш., верхушка ея

*) «Вегетаріанка», стр. 127 и 239.

**) Нѣкоторые ботаники (Федченко) въ перечнѣ видовъ Allium L. не упоминаютъ чеснокъ—Allium sativum L., чѣмъ отказываютъ ему въ самостоятельности.

иногда завернута кольцомъ (до цвѣтенія); листья линейные, плоскіе, заостренные, съ влагалищемъ, съ нижней стороны съ килемъ, соцвѣтіе состоитъ изъ однихъ почти луковичекъ и малаго количества цвѣтовъ на длинныхъ цвѣтоножкахъ; листочки околоцвѣтника грязно бѣлые или блѣдно розовые, съ жилкой на спинкѣ. Чехолъ однолистный, вытянутый въ длинный рожокъ, опадающій. Растеніе многолѣтнее.

Чеснокъ разводятъ изъ-за его остраго вкуса болѣе рѣзкаго, нежели у лука, при довольно однородномъ употребленіи. Чеснокъ имѣетъ тесьмовидные плоскіе листья и сложную луковицу, состоящую изъ 6—10 мелкихъ луковичекъ, раздѣленныхъ перепончатою кожицею и заключенныхъ въ такую же общую обертку. Размноженіе совершается дѣленіемъ луковицъ, которыя садятъ отдѣльными луковичками, оно возможно также посадкой луковокъ, получаемыхъ въ соцвѣтіяхъ цвѣточной стрѣлки.

Сортовъ чеснока имѣется нѣсколько. Наиболѣе распространенъ чеснокъ обыкновенный (рис. 210-й), у котораго головки отличаются серебристо бѣлымъ цвѣтомъ.

Чеснокъ розовый скороспѣлый, сортъ болѣе ранній, нежели чеснокъ обыкновенный, имѣетъ за собой обертку розоваго цвѣта, охватывающую луковички. Его сажаютъ обыкновенно подъ зиму, такъ какъ весною онъ плохо удается.

Существуетъ еще одинъ сортъ — называемый красный чеснокъ. Луковички крупныя, короткія, виннокраснаго цвѣта. Ихъ требуется для посадки гораздо больше, нежели луковицъ обыкновеннаго чеснока. Сортъ этотъ болѣе требователенъ къ почвѣ.

На сѣверѣ и въ юго-западномъ краѣ чеснокъ разводятъ двояко: въ качествѣ ярового и озимаго растенія; на югѣ исключительно въ видѣ озимаго.

Въ Ярославской губерніи чеснокъ сажаютъ въ землю, вышедшую изъ подъ огурцовъ. Его разламываютъ на отдѣльные «зубки» (луковички), которые сажаютъ на гряды поперечными рядами, вершка на три одинъ отъ другого. Посадку осенью стараются совершить возможно позже, чтобы зубки не проросли. Весною частая перемѣна температуры вредитъ чесноку, и онъ иногда вымерзаетъ. Для предохраненія его прикрываютъ соломой, хворостомъ и т. п.

Весенняя посадка дѣлается также зубками, но гуще, нежели осенью.

Въ юго-западномъ краѣ производятъ посадку какъ озимаго, такъ и ярового чеснока. Пользуются исключительно сортомъ чеснока обыкновеннаго бѣлаго. По мѣстнымъ наблюденіямъ, отъ осеннихъ посадокъ получаются луковицы крупнѣе и болѣе остраго вкуса, но онѣ непрочны въ лежкѣ. Яровой чеснокъ хорошо сохраняется, однако, расцѣнивается ниже озимаго. Распространенію озимыхъ посадокъ препятствуютъ морозы, поэтому на крайнемъ югѣ, гдѣ они слабѣе проявляются, къ весенней посадкѣ чеснока совершенно не прибѣгаютъ.

Условія культуры чеснока не отличаются отъ требованій, предъявляемыхъ другими огородными растеніями. Онъ нуждается въ хорошей питательной землѣ, уходѣ и поливкѣ. Въ мѣстностяхъ съ сырымъ климатомъ ее слѣдуетъ производить умѣренно, такъ какъ отъ избытка влаги луковицы загниваютъ.

Изъ грибныхъ болѣзней онъ подверженъ «жиру», мало изученному грибку. Мѣрою борьбы служатъ плодосмѣнъ и посадка здоровымъ матеріаломъ. Вредныя насѣкомыя тѣ же, что и у лука.

Чеснокъ поспѣваетъ рано. Такъ, въ Кіевской губерніи его иногда собираютъ въ половинѣ іюня.

При уборкѣ чеснокъ выкапываютъ лопатами. Собранныя луковицы сортируютъ. Наиболѣе крупныя оставляютъ для посадки, среднія идутъ въ продажу, а мелкія на домашнее потребленіе. Чеснокъ вяжутъ отъ 30—60 головокъ въ вѣнокъ, смотря по ихъ величинѣ. Въ Кіевской губерніи число вѣнковъ въ среднемъ опредѣляютъ по 24 т. съ десятины. Вѣнки складываютъ въ овины или клуни. Въ Ростовскомъ уѣздѣ Ярославской губерніи его сушатъ въ теченіе 3-хъ недѣль, особенно жарко первую недѣлю, когда весь дымъ пускаютъ въ овинѣ съ тѣмъ, чтобы чеснокъ прокоптился.

Луковицами чеснока пользуются въ видѣ приправы къ различнымъ кушаньямъ, особенно къ баранинѣ, которой онъ придаетъ нѣсколько пряный вкусъ. Онъ больше распространенъ на югѣ, гдѣ ему присвоенъ лучшій вкусъ, нежели на сѣверѣ, гдѣ луковицы отличаются излишними ѣдкостью и остротой.

Помимо его вкусовыхъ достоинствъ народъ приписываетъ чесноку и нѣкоторыя лѣчебныя свойства; такъ, этимъ овощемъ пользуются какъ лѣкарствомъ противъ лихорадки, кашля, холеры, глистовъ, въ видѣ припарокъ на желудокъ и т. п., словомъ, употребленіе его универсально.

Чеснокъ въ народномъ хозяйствѣ занимаетъ видное мѣсто. Площадь его посѣвовъ въ приднѣпровскихъ селеніяхъ Кіевской губерніи опредѣляется въ сотни десятинъ. По изслѣдо-

Рис. 210. Чеснокъ обыкновенный. ¼ нат. вел.

ванію Департамента Земледѣлія, произведенному въ Кіевской губерніи, валовая выручка съ одной десятины колеблется отъ 720 и до 2880 руб. Послѣдняя цифра, конечно, является предѣльной и встрѣчается лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Цѣна за сотню вѣнковъ колеблется отъ 3—12 руб., смотря по урожаю. Въ Ростовскомъ уѣздѣ цѣна на чеснокъ бываетъ отъ 50 коп. до 2 руб. за четверикъ и при удачѣ гряда въ 10 саженъ можетъ дать товару на 4 руб.

	Январь.	Февр.	Мартъ	Апрѣль.		Май.	Іюнь.
	Рублн			Руб.	К.	Руб.	Коп.
Чеснокъ 1 пудъ .	5	4	4	1	50	6	—
Варшавск. 1 фунтъ .	—	—	—	—	—	—	10

	Іюль.	Августъ.	Сентябрь	Октябрь.	Ноябр.	Декабрь.
	Рубли.		Коп.	Р у б л и.		
Чеснокъ 1 пуч. 8—10 шт.	—	—	6	—	—	—
Варшавск. 1 мѣш. . . .	—	—	—	—	—	5

СПАРЖА.

Спаржа (Asparagus officinalis L.) *). Корневище даетъ одинъ или нѣсколько прямостоящихъ стеблей, достигающихъ 5 арш. вышины. Стебли очень вѣтвистые, покрыты стоячими чешуевидными листьями. Кладодіи по 6—9 въ пучкѣ; цвѣты колокольчатые, глубоко раздѣльные, по 2, пазушные, желтоватые съ зеленоватой полоской на спинкѣ у каждаго листика. Мужскіе цвѣты вдвое крупнѣе женскихъ. Плодъ шарообразный, лоснящійся, ярко-красный. Многолѣтнее растеніе.

Спаржа—растеніе нетребовательное къ теплу. Ее можно встрѣтить въ дикомъ и одичаломъ состояніи на всемъ протяженіи Европейской Россіи до предѣловъ Ярославской губерніи, гдѣ растеніе это было найдено въ мѣстности, прилегающей къ рѣкѣ Волгѣ. Эта неприхотливость спаржи обусловила ея повсемѣстное разведеніе; зимуетъ она въ грунтѣ безъ всякаго прикрытія. Въ пищу употребляются молодые побѣги (стволы), которые выбѣливаютъ, покрывая слоемъ земли и не давая имъ показаться наружу: выглянувшіе на свѣтъ въ теченіе первыхъ же сутокъ зеленѣютъ и получаютъ непріятный, горькій вкусъ. Впрочемъ, это ограниченіе установлено, главнымъ образомъ, требованіями русскихъ потребителей: во Франціи, наоборотъ, достоинствомъ овоща считается, если головки окрашены въ фіолетовый цвѣтъ. Помимо этого, тамъ разводятъ еще зеленую спаржу, получаемую при помощи солнечнаго освѣщенія и видомъ своимъ напоминающую тѣ

*) Спаржу нѣкоторые ботаники относятъ къ семейству спаржевыхъ Asparagaceae.

пучки дикорастущей спаржи, которые иногда встрѣчаются въ продажѣ. Такого рода овощъ у насъ совершенно не въ ходу.

Разведеніе спаржи въ Россіи довольно ограничено; оно сосредоточено, главнымъ образомъ, на земляхъ частныхъ владѣльцевъ для ихъ личнаго потребленія. Избытки вывозятъ на ближайшій рынокъ. Промышленный характеръ имѣетъ выгонка зимней спаржи подъ Москвой. Въ огородничествахъ подъ Кіевомъ оно встрѣчается лишь въ единичныхъ случаяхъ. На юго-востокѣ болгары избѣгаютъ спаржи и ее не воздѣлываютъ. При изложеніи культуры земляники, въ которомъ мы выясняли невыгодность ея разведенія при краткосрочной арендѣ земель, мы вскользь упомянули и о спаржѣ. Недостатокъ земляники—занимать опредѣленный участокъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, значительно усугубляется по отношенію къ спаржѣ. Разсада земляники подготовляется одинъ годъ, а плантація остается на мѣстѣ 4 года. Разсада спаржи подготовляется также годъ, но плантація содержится на одномъ и томъ же участкѣ 15 лѣтъ. Затраты на закладку плантаціи должны погашаться въ теченіе многихъ лѣтъ, но это является невозможнымъ, такъ какъ пользованіе землей совершенно необезпечено, и даже большіе города сдаютъ свои земли на сроки отъ 3-хъ до 6 лѣтъ. Помимо этого, земляника—овощъ широкаго потребленія, въ то время какъ спаржа—принадлежность изысканнаго стола. Это условіе уменьшаетъ ея торговое значеніе. На устройство плантацій спаржи надо затратить капиталъ, который долго не возвращается, а наши огородники и вообще сельскіе хозяева особыми средствами не располагаютъ. Совокупность всѣхъ этихъ причинъ и создала тѣ условія культуры спаржи, о которыхъ мы только что упомянули.

Сорта спаржи немногочисленны. Первоначально думали, что имѣется всего одинъ сортъ съѣдобной спаржи. Съ развитіемъ культуры стали отмѣчать нѣкоторыя различія, которыя, впрочемъ, гораздо больше обозначаютъ особенности, пріобрѣтенныя растеніемъ въ извѣстной мѣстности, нежели какія-либо серьезныя измѣненія основного вида. Сообразно цвѣту отпрысковъ, спаржу дѣлятъ на двѣ группы: на спаржу съ фіолетово-зелеными верхушками отпрысковъ и на совершенно бѣлую спаржу. Хотя настоящіе любители и предпо-

читаютъ сорта первой группы за ихъ болѣе пикантный спаржевый вкусъ, но бѣлые сорта, какъ болѣе крупные и красивые на видъ, расцѣниваются на рынкѣ дороже.

Тѣмъ не менѣе въ культурѣ и въ торговлѣ сѣменами извѣстны слѣдующіе сорта, которые можно раздѣлить на французскіе, американскіе и нѣмецкіе.

Изъ французскихъ сортовъ наиболѣе заслуженною извѣстностью считается спаржа Аржантельская ранняя. Она получила свое названіе отъ мѣстности во Франціи, гдѣ ее разводятъ съ давнихъ временъ, и населеніе особенно приспособилось къ ея разведенію. Благодаря тщательному подбору, стали получаться отпрыски, отличающіеся раннимъ созрѣваніемъ, вкусомъ, толщиной и красивой формой. Почки побѣговъ въ головкѣ очень тѣсно сложены и какъ бы приклеены. Вильморенъ считаетъ ее синонимомъ американскаго сорта— Пальметто.

Спаржа Аржантельская поздняя нисколько не уступаетъ по красотѣ ранней Аржантельской, но созрѣваніе ея, по сравненію съ нею, немного запаздываетъ. Она получила свое названіе «поздней» не столько вслѣдствіе разницы во времени созрѣванія, сколько оттого, что обладаетъ способностью давать прекрасные отпрыски болѣе продолжительное время. Этимъ качествомъ пользуются для того, чтобы поздней спаржей подлицевывать и украшать пучки ранней, производительность которой начинаетъ ослабѣвать. У этого сорта почки побѣговъ не такъ плотно сложены, а немного раздвинуты.

Изъ американскихъ сортовъ можно привести *Спаржу Конновера Исполинскую*. Сортъ этотъ пользуется большой репутаціей въ Англіи и Америкѣ, гдѣ онъ былъ введенъ въ культуру лѣтъ 40 тому назадъ, и гдѣ ему приписываютъ различныя достоинства. Вильморенъ не отказываетъ ему въ оригинальности, но не видитъ преимуществъ по сравненію съ Аржантельской. Мы также имѣли въ нашемъ хозяйствѣ этотъ сортъ изъ сѣмянъ, выписанныхъ изъ Америки, однако, никакихъ особыхъ качествъ не примѣтили.

Мы уже упомянули о Пальметто и о томъ, что Вильморенъ не отличаетъ ее отъ Аржантельской. Американскій писатель Гекзамеръ, авторъ наиболѣе подробной извѣстной намъ монографіи о спаржѣ, даетъ этому сорту слѣдующую характеристику: «спаржа эта южнаго происхожденія, но пригодна

также и для сѣвера. На югѣ она созрѣваетъ нѣсколько раньше, нежели Конновера исполинская. Большимъ преимуществомъ этого сорта является то, что онъ даетъ отпрыски одинаковаго размѣра и не имѣетъ слабо-развитыхъ, наличность которыхъ портитъ торговую партію». Одинъ пучекъ, снятый 15 марта (старый стиль) съ плантаціи площадью 17 дес., имѣлъ въ окружности 22 дюйма, при длинѣ 9 дм., и состоялъ изъ 48 отпрысковъ совершенно одинаковаго размѣра. Другимъ достоинствомъ этого сорта является относительная устойчивость его противъ заболѣванія «ржавчиной». Въ русской сѣменной торговлѣ сортъ этотъ подъ своимъ названіемъ не обращается. Въ нѣмецкихъ каталогахъ его можно встрѣтить съ характеристикой, что головка у него зеленоватая, что, какъ извѣстно, на русскомъ рынкѣ считается недостаткомъ.

Нѣмецкіе сорта отличаются бѣлизной своихъ головокъ, которая не измѣняется даже въ томъ случаѣ, если онѣ выступили изъ земли на 1—2 верш., эта способность ближе всего подходитъ ко вкусамъ русскаго потребителя. Изъ сортовъ обращающихся болѣе извѣстны: Слава Брауншвейга, Эрфуртская Исполинская и Снѣжная головка. Послѣдній сортъ является новостью, и о немъ имѣются хорошіе отзывы изъ Кіевской губерніи. Вильморенъ не усматриваетъ въ нихъ особаго отличія и объединяетъ ихъ подъ общимъ названіемъ Спаржи нѣмецкой бѣлой (Asperge blanche d'Allemagne).

Спаржу размножаютъ исключительно сѣменами. Нѣкоторые огородники производятъ посѣвъ прямо на мѣсто, назначенное подъ плантацію. Способъ этотъ совершенно неудовлетворителенъ, и о недостаткахъ его скажемъ ниже. Другой, получившій всеобщее распространеніе, это закладка плантаціи однолѣтними или двухлѣтними корневищами. Ихъ можно получить въ питомникахъ по высокой цѣнѣ, а о затрудненіяхъ и дороговизнѣ устраивать плантаціи при помощи покупного матеріала мы достаточно говорили въ изложеніи о земляникѣ и артишокѣ, а потому возвращаться къ этому предмету не будемъ, а переходимъ прямо къ подготовкѣ разсады въ собственномъ хозяйствѣ.

При подготовкѣ корневищъ площадь, занимаемую подъ разсадникъ, соразмѣряютъ съ протяженіемъ будущей плантаціи. Въ свою очередь число растеній на десятинѣ зависитъ

отъ разстоянія между рядами и въ рядахъ. При болѣе частомъ размѣщеніи сборъ бываетъ иногда значительнѣе, но растенія стѣсняютъ другъ друга, уходъ затрудняется, и невозможна конная обработка *). Довольно удобное размѣщеніе можно считать 2 арш. въ междурядіяхъ при разстояніи въ рядахъ 1¼ арш., что даетъ на десятину 8.600 высадковъ. Здѣсь можетъ быть сдѣланъ упрекъ, что растенія въ рядахъ сидятъ густо. Менѣе значительно разстояніе 1¾ арш. въ междурядіяхъ и болѣе значительное 1½ арш. въ рядахъ, дастъ 8.200 растеній на десятинѣ. Обычно считаютъ, что на одномъ квадратномъ аршинѣ можно получить максимумъ 40 корневищъ, пригодныхъ для посадки. Отсюда не трудно вычислить, что въ первомъ случаѣ для заполненія десятины площадь разсадника должна равняться 23—25 саженямъ. Но такъ какъ посѣвъ подверженъ всевозможнымъ случайностямъ, и желательно сдѣлать тщательный выборъ изъ корневищъ, то размѣръ площади обыкновенно удваиваютъ.

При подготовкѣ разсады поступаютъ слѣдующимъ образомъ: сѣмена спаржи передъ посѣвомъ обыкновенно мочатъ въ водѣ въ теченіе сутокъ, высѣваютъ по возможности раньше весною, пока не наступили жары, рядами, на разстояніи 3—4 вершковъ рядъ отъ ряда и около 2-хъ вершковъ между сѣменами въ ряду. Можно сѣмена въ ряду высѣвать даже гуще, прорѣживая впослѣдствіи слишкомъ густые всходы до вершковаго разстоянія. Для поддержанія влаги въ почвѣ посѣвъ присыпаютъ перегноемъ. Чѣмъ лучше почва, взятая подъ разсаду спаржи, тѣмъ сильнѣе разовьется за лѣто растеніе, тѣмъ скорѣе можно разсчитывать получить урожай спаржи на 3-й отъ ея посадки годъ.

Въ теченіе лѣта нѣсколько разъ пропалываютъ молодую спаржу, разрыхляютъ между нею почву, своевременно поливаютъ водою и раза два жидкимъ удобреніемъ. Покрытіе почвы старымъ перегноемъ также очень способствуетъ ея росту.

На зиму молодыя растенія оставляютъ безъ прикрытія.

---

*) Во Франціи при полевой культурѣ и обработкѣ плугомъ число растеній доходитъ до 10 т. на десятинѣ. Въ Америкѣ одному растенію даютъ размѣщеніе отъ 3-хъ до 6 фут., что даетъ колебаніе на десятину отъ 13,000 и до 3,200 растеній.

Такова большею частью нормальная подготовка разсады при надлежащемъ прорѣживаніи и уходѣ. Бываютъ, однако, уклоненія: такъ, на нашемъ огородѣ близъ Ростова на Дону разсада на столько хорошо развилась, что мы нашли возможнымъ высадить ее на мѣсто въ сентябрѣ въ ближайшую послѣ посѣва осень *). Наоборотъ, нѣкоторые питомники выпускаютъ въ продажу двухъ и даже трехлѣтнія корневища. Опытъ между тѣмъ указалъ, что пользованіе такими застарѣлыми растеніями безполезно, такъ какъ урожай получается не ранѣе двухъ лѣтъ послѣ посадки независимо отъ возраста матеріала. Такимъ образомъ можно рекомендовать устраивать плантаціи исключительно однолѣтними экземплярами.

Такъ какъ она закладывается на срокъ 10—20 лѣтъ, то качество корневищъ имѣетъ первостепенное значеніе. Этимъ вполнѣ исключается возможность посѣва непосредственно на мѣсто, такъ какъ въ этомъ случаѣ нѣтъ возможности руководить достоинствомъ высаживаемыхъ растеній. При выборѣ посадочнаго матеріала, надо придерживаться слѣдующихъ правилъ: наилучшими корневищами являются не тѣ, которыя наиболѣе сильно развиты, если они въ то же время изобилуютъ мелкими сѣроватыми и волосатыми корнями. Точно также слѣдуетъ откинуть и тѣ высадки, у которыхъ корни очень тонкіе, плохо развиты и чрезмѣрно удлинены, тѣмъ болѣе если зародыши будущихъ побѣговъ дурно обозначены. Корневища, располагающія сравнительно небольшимъ коли-

*) Почти всѣ авторы высказываются за посадку весной, и только двое американскихъ писателей James Barnes и William Robinson допускаютъ высадку въ октябрѣ (н. с.). Изъ французскихъ авторовъ Duvillard и R. de Noter рѣзко осуждаютъ осеннюю посадку и видятъ въ примѣненіи ея даже признаки невѣжества со стороны огородника, опираясь на то обстоятельство, что спаржа развиваетъ свои коренья очень поздно, въ декабрѣ (н. с.), и что преждевременной высадкой нарушаются ея растительныя функціи. Оставляя вопросъ открытымъ, мы все-таки сошлемся на указанный опытъ въ Донской области, оказавшійся весьма удачнымъ. Для Франціи можетъ быть это и справедливо, но въ нашемъ климатѣ вегетаціонный періодъ протекаетъ быстрѣе и вслѣдствіе наступленія холодовъ заканчивается раньше. Нельзя не замѣтить, что осенняя посадка имѣетъ большія преимущества съ точки зрѣнія огороднаго хозяйства, такъ какъ весной огородникъ безъ того заваленъ дѣломъ, а тутъ еще возись со спаржей! Этимъ отчасти объясняется непопулярность этого овоща.

чествомъ корней, но крупныя, бѣлыя и хорошо упитанныя, хотя, можетъ быть, и недостаточно удлиненныя, являются наилучшими. Особенно надежны тѣ, у которыхъ зародышъ ростка хорошо развитъ.

Очень цѣнится, когда коренья располагаются горизонтально, а не удаляются внизъ отъ шейки корневища. Всѣ неудовлетворительныя растенія—бракуютъ; во Франціи они идутъ на выгонку такъ называемой «зеленой» спаржи, у насъ же этотъ продуктъ не встрѣчаетъ спроса.

Мѣстоположеніе должно быть солнечное, открытое, защищенное отъ вѣтровъ съ легкимъ наклономъ на югъ. Низменныя мѣста съ застоемъ воды спаржа не выноситъ. Относительно плодородія земли спаржа не менѣе требовательна, нежели другія огородныя растенія; слѣдуетъ, однако, имѣть въ виду, что плантація закладывается на срокъ до 15 лѣтъ, что дѣло это сопряжено съ большими затратами, и было бы непроизводительно сажать спаржу на тощей землѣ, съ которой придется собирать скудные урожаи и негодные отпрыски. Такое упущеніе тѣмъ болѣе непростительно, что по условіямъ культуры зло не можетъ быть исправлено внесеніемъ добавочнаго удобренія, за исключеніемъ развѣ жидкаго, которое обходится дорого, и польза отъ котораго неравномѣрна. Такимъ образомъ, предварительное удобреніе мѣста, предназначеннаго подъ спаржу, составляетъ непремѣнное условіе разведенія.

На ряду съ этимъ основнымъ правиломъ, встрѣчаются данныя совершенно иного характера. Подъ спаржу занимаютъ такую неплодородную землю, на которой плохо произрастаютъ другія огородныя растенія. Результаты подобнаго воздѣлыванія, конечно, могутъ быть удовлетворительны при сильномъ улучшеніи почвы разными перегнойными веществами,—компостомъ, навозомъ, перегноемъ и пр. и послѣдующими удобреніями *).

Существуетъ нѣсколько способовъ культуры спаржи въ

*) Во Франціи имѣется цѣлая литература, въ которой рекомендуютъ разведеніе спаржи какъ полевого растенія: «на землѣ средняго качества чистый барышъ 6 т. франковъ на гектаръ». (L. Vauvel. Culture de l'asperge, Paris). Въ Америкѣ встрѣчается плантація спаржи 525 экровъ или 175 дес. Такое широкое разведеніе свидѣтельствуетъ объ относительной неприхотливости растенія.

грунтѣ: въ грядкахъ, въ ямахъ, въ канавахъ, въ рядахъ—по нѣсколькимъ системамъ. Описывать всѣ мы ихъ не станемъ, тѣмъ болѣе, что въ общемъ уходъ за высаженной спаржей почти одинаковъ при всѣхъ различныхъ методахъ. У насъ въ

Рис. 211. Молодое растеніе спаржи. ¼ нат. вел.

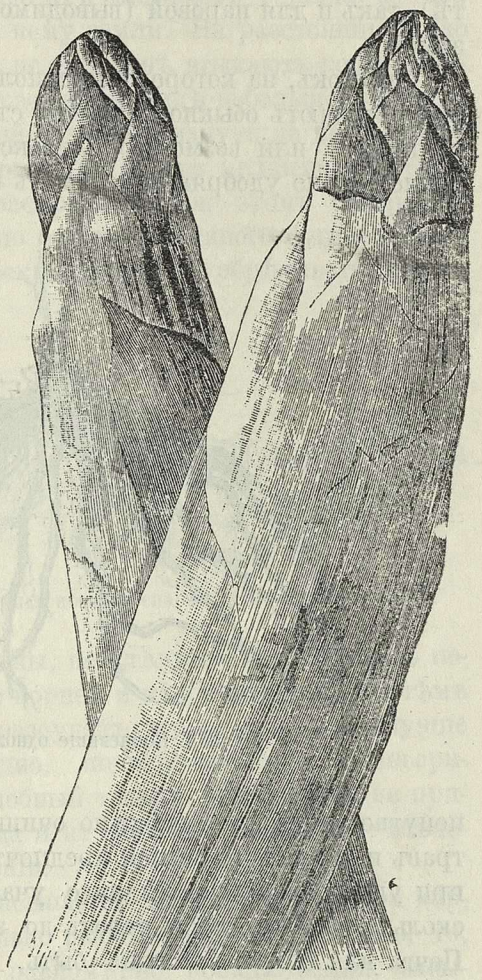

Рис. 212. Спаржа Аржантельская ранняя нат. вел.

Россіи больше распространенъ способъ посадки спаржи въ глубокія канавки, особенно для такъ называемой «паровой» спаржи (см. ниже). Мы опишемъ культуру спаржи по способу, представляющему какъ бы средину между культурой ея въ канавкахъ и культурою на грядахъ.

Такой способъ очень распространенъ въ сѣверной Италіи, во Франціи, практикуется и у насъ въ Россіи, и намъ кажется наиболѣе подходящимъ какъ для ранней воздушной спаржи (такъ называютъ спаржу, выращенную въ открытомъ грунтѣ), такъ и для паровой (выводимой подъ горячимъ навозомъ зимою).

Участокъ, на которомъ предполагаютъ разводить спаржу, приготовляютъ обыкновенно еще съ осени, когда землю перекапываютъ или возможно глубоко перепахиваютъ, одновременно сильно удобряя перегноемъ или навозомъ. При этомъ

Рис. 213. Корневище однолѣтней спаржи.

попутно участокъ тщательно очищаютъ отъ корней сорныхъ травъ и камней. Перегной предпочтительнѣе свѣжаго навоза; при употребленіи послѣдняго участокъ обрабатываютъ нѣсколько раньше, чтобы навозъ до зимы успѣлъ перегорѣть. Почва для спаржи должна быть, какъ мы увидимъ, очень рыхлою и легкою, а потому обильнымъ удобреніемъ навозомъ или перегноемъ и заблаговременною обработкою и нужно стремиться этого достигнуть, насколько только возможно.

Слѣдующей весной, перепахавъ еще разъ участокъ, намѣчаютъ на немъ, по направленію съ сѣвера на югъ, ряды—на указанномъ разстояніи другъ отъ друга. Вдоль этихъ рядовъ дѣлаютъ борозды, глубиною около 5 вершковъ, шириною

около полуаршина. Вынутая изъ бороздокъ земля образуетъ по бокамъ ихъ валики, какъ это показано на рисункахъ *).

Если земля на участкѣ не особенно хороша, борозды дѣлаютъ немного глубже и дно ихъ засыпаютъ вершка на два перегноемъ, подбавляя къ нему земли. На разстояніи около 1¼ аршина вдоль бороздъ по серединѣ втыкаютъ колья, пригребаютъ къ нимъ немного земли въ видѣ небольшой, вершка въ 1½ вышины, конической кучки и кладутъ на нее разсаду спаржи, по одному крупному или по два мелкихъ растенія, головками къ кольямъ, расправляя при этомъ осторожно пальцемъ корни разсады по бокамъ земляного бугорка такъ, чтобы они нигдѣ не перекрещивались; обрѣзывать корни,

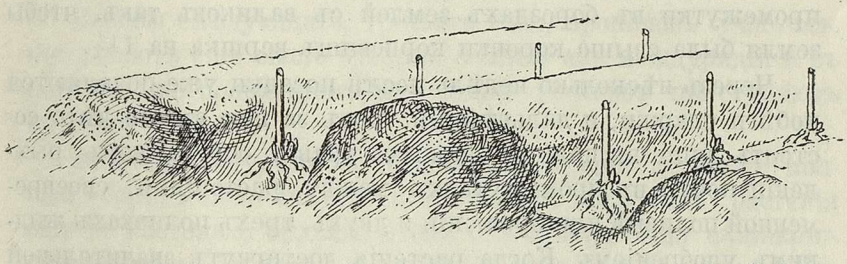

Рис. 214. Общій схематическій видъ посадки спаржи на постоянное мѣсто.

какъ бы они ни были длинны, не слѣдуетъ, развѣ только поврежденные. Чѣмъ больше корней и чѣмъ они длиннѣе, тѣмъ лучше. Существуетъ предразсудокъ, что вялая разсада лучше принимается; онъ, очевидно, поддерживается пепиньеристами, разсылающими подобный товаръ. Мы никогда не прибѣгали къ этому пріему, да и не можемъ найти ему объясненія въ физіологіи растенія.

Посаженное растеніе засыпаютъ слегка землею; если корневая система разсады сильно развита, корешковъ много, то, чтобы между ними вездѣ равномѣрно попала земля, засыпаютъ ихъ не сразу, а сперва приподнимаютъ часть ихъ кверху и засыпаютъ тѣмъ временемъ нижніе тонкимъ слоемъ хорошей земли; затѣмъ распредѣляютъ по ней остальные

*) Въ Кіевской губерніи производятъ посѣвъ непосредственно на мѣсто. Разсаду не подготавливаютъ. Побѣги по мѣрѣ развитія—окучиваютъ. Слабое распространеніе культуры спаржи лучше всего указываетъ на несостоятельность этихъ пріемовъ.

корни и засыпаютъ ихъ такъ же, какъ и первые. Если вынутая изъ борозды земля, несмотря на предварительное (съ осени) удобреніе, не достаточна рыхла и хороша, то на засыпку корней берутъ особую хорошую черноземную землю или компостъ или, наконецъ, прибавляютъ къ вынутой землѣ перегноя, но не свѣжаго, а стараго, уже вполнѣ перегорѣвшаго (не вполнѣ перегорѣвшій навозъ, попавъ въ коронку корневища спаржи, можетъ легко быть причиною ея загниванія). Такое обильное удобреніе производится потому, что плантація закладывается на много лѣтъ, и дальнѣйшее удобреніе можетъ быть произведено лишь поверхностно или при помощи удобрительной поливки.

Высадивъ указаннымъ образомъ растенія, засыпаютъ всѣ промежутки въ бороздахъ землей съ валиковъ такъ, чтобы земля была свыше коронки корневищъ вершка на 1½.

Черезъ нѣсколько недѣль послѣ посадки уже появляются побѣги спаржи, и дальнѣйшій уходъ за нею въ это лѣто состоитъ лишь въ полотьѣ сорныхъ травъ, осторожномъ рыхленіи почвы въ промежуткахъ между растеніями, своевременной поливкѣ или орошеніи и двухъ, трехъ поливкахъ жидкимъ удобреніемъ. Когда растенія достигнутъ значительной величины, ихъ подвязываютъ къ кольямъ, около которыхъ они были посажены, чтобы раскачиваніе вѣтромъ не причинило вреда имъ или ихъ корневищамъ.

Нѣкоторые, изъ экономіи мѣста, совѣтуютъ между рядами спаржи сажать первые годы какіе-либо другіе овощи; лучше, однако, этого не дѣлать, а содержать междурядія въ чистомъ отъ сорныхъ травъ видѣ (въ черномъ пару, какъ говорятъ агрономы), не скупясь подбавлять перегноя, чтобы сдѣлать почву какъ можно рыхлѣе.

Осенью, когда стебли станутъ подсыхать, ихъ обрѣзаютъ, оставляя вершка на 2½ надъ поверхностью земли. Затѣмъ выгребаютъ смытую за лѣто дождями землю изъ канавокъ и оправляютъ ряды. На зиму оставляютъ безъ прикытія.

На второй годъ послѣ посадки уходъ тотъ же самый. На мѣсто пропавшихъ растеній (что случается рѣдко) подсаживаютъ новыя. Землею съ валиковъ, перемѣшавъ ее съ перегноемъ, заравниваютъ окончательно борозды, а къ сильнымъ растеніямъ приваливаютъ, бугоркомъ вершка въ 3—4, рых-

лой земли. Если уходъ за спаржею первые два года ея существованія былъ хорошъ, то нерѣдко уже въ этомъ году спаржа на сильныхъ кустахъ даетъ мелкіе съѣдобные побѣги, но ихъ лучше не обрѣзать, или срѣзать не болѣе 2—3 стеблей отъ сильныхъ растеній въ теченіе двухъ (первыхъ) недѣль со времени ихъ появленія.

Осенью обрѣзаютъ подземные стебли, оставляя ихъ уже вершка на 4, поправляютъ бугорки, рыхлятъ землю въ междурядіяхъ, прибавляя къ ней перегноя, чтобы тѣмъ сдѣлать ее пригодной для засыпки на будущій годъ спаржи. Слабыя и отставшія растенія отмѣчаютъ чѣмъ-нибудь на колышкахъ, чтобы на слѣдующій годъ не обрѣзать съ нихъ съѣдобныхъ побѣговъ, а дать оправиться и догнать остальныя.

Весною слѣдующаго, третьяго года, прополовъ участокъ, подсыпаютъ еще выше бугорки землею изъ междурядій и съ первымъ же появленіемъ изъ земли ростковъ приступаютъ къ сбору спаржи.

Въ этомъ году, впрочемъ, получается еще далеко не полный сборъ, можно сказать, половинный, такъ какъ растенія еще не настолько сильны, чтобы ихъ можно было слишкомъ обезсиливать. Вообще и впослѣдствіи нельзя выламывать всѣхъ побѣговъ, такъ какъ растеніе тогда погибаетъ, а надо оставлять нѣсколько побѣговъ (обыкновенно 3—4) на ростъ. Чтобы они не трепались, ихъ подвязываютъ къ кольямъ. Цвѣтеніе на этихъ побѣгахъ, какъ и въ первые годы, обыкновенно не допускается, и всѣ вѣтви съ цвѣточными почками обрываютъ, чтобы не обезсиливать растеніе. Съ годами посаженное корневище разрастается и увеличивается и на 7-мъ году во время сбора принимаетъ видъ, указанный на рисункѣ.

Сборъ производится обыкновенно утромъ, а въ самую сильную пору роста даже два раза въ день—утромъ и вечеромъ. Въ это время ежедневный приростъ побѣговъ достигаетъ до ½ вершка для толстыхъ, 1 вершка для среднихъ и до 1½ вершковъ для тонкихъ побѣговъ. Затѣмъ ростъ ихъ затихаетъ, сборъ производятъ черезъ день, а къ іюню и вовсе прекращаютъ, запуская спаржу въ ростъ. Для сбора существуютъ спеціальные ножи и всякія хитрыя приспособленія, но самый лучшій и безопасный способъ—русскій: выламываніе побѣговъ пальцемъ, при чемъ они отскакиваютъ отъ

корневищъ при самомъ основаніи, гдѣ они сужены и гдѣ находится членистый суставъ; землю или, какъ у большинства русскихъ огородниковъ, перегной, которымъ засыпано растеніе, осторожно отгребаютъ въ сторону, тоже руками. Повредить при этомъ полуросłые (еще не готовые) отпрыски— значитъ лишиться ихъ вовсе: они уже расти не будутъ. Послѣ выломки ростковъ насыпь, разумѣется, заравниваютъ и приводятъ въ прежній видъ. Лучшее время для выломки ростковъ,—когда они покажутся изъ земли на ½—¾ вершка.

Раньше выламывать невыгодно, такъ какъ ростки много меньше въ своемъ вѣсѣ, хотя для полученія совершенно бѣ-

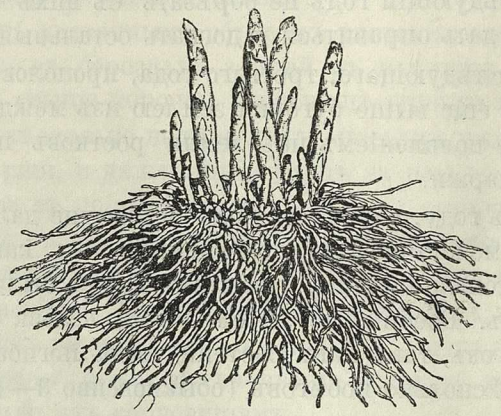

Рис. 215. Корневище спаржи на седьмомъ году.

лыхъ побѣговъ приходится выламывать ихъ, еще пока они всѣ покрыты землею. Чѣмъ толще насыпь, тѣмъ длиннѣе побѣги спаржи, но до извѣстныхъ предѣловъ. Отъ очень толстой часыпи растенія сильно страдаютъ и запаздываютъ въ ростѣ; поэтому не слѣдуетъ насыпь доводить выше 6—7 вершковъ. Сильные кусты выносятъ окучиваніе легче, слабые страдаютъ больше. Корневища спаржи, впрочемъ, со временемъ все поднимаются къ поверхности земли и потому на старыхъ плантаціяхъ насыпи обыкновенно выше, чѣмъ на молодыхъ.

До 6-го года урожай все увеличивается, а затѣмъ на нѣкоторое время устанавливается на одномъ уровнѣ. Если своевременно запускать спаржу въ ростъ, а осенью послѣ обрѣзки разгребать насыпь, чтобы дать доступъ воздуха къ корнямъ спаржи, то плантація можетъ служить, по меньшей мѣрѣ,

15 лѣтъ. Удобреніе такой плантаціи производится не менѣе раза въ два года, при ежегодной удобрительной поливкѣ.

Уходъ за плантаціею спаржи, начиная съ четвертаго года, состоитъ, въ слѣдующемъ. Весною, дней за 10 до появленія ростковъ, что приходится на югѣ около первыхъ чиселъ апрѣля, окучиваютъ растенія, прополовъ и взрыхливъ при этомъ всю плантацію; хорошо промотыжить еще разъ въ концѣ апрѣля съ цѣлью сохраненія равномѣрной теплоты почвы. По окончаніи сбора, приблизительно въ концѣ мая, запускаютъ спаржу въ ростъ, и въ іюлѣ, съ наступленіемъ жаровъ, подсыпаютъ изъ междурядій земли въ промежутки между окученными растеніями, чтобы предохранить отъ засухи корни растеній. Тогда же приходится подвязывать разросшуюся спаржу къ кольямъ. Раза два, иногда и болѣе, производятъ поливку или орошеніе. Когда спаржа зацвѣтетъ, срываютъ цвѣточные побѣги. Въ октябрѣ производятъ подрѣзку усохшихъ стеблей на высотѣ 6—7 вершковъ. Одновременно разгребаютъ бугорки около растеній и удобряютъ перегноемъ участокъ.

Вопросъ объ удобреніи спаржи съ давнихъ временъ занимаетъ ученыхъ Западной Европы и Америки. По Вольфу, въ 1000 частяхъ свѣжихъ спаржевыхъ стеблей содержится:

Воды	933	част.
Азота	3—2	„
Золы	5	„
Остальныхъ веществъ	до 60	„

Въ золѣ спаржи содержится:

Поташа	1—2	„
Соды	0,9	„
Глинозему	0,6	„
Магнезіи	0,2	„
Фосфорной кислоты	0,9	„
Сѣрной кислоты	0,3	„
Силикатовъ	0,5	„
Хлористыхъ веществъ	0,3	„

Основнымъ удобреніемъ все же считается хлѣвный навозъ, которымъ предварительно удобряютъ землю, предназначенную подъ спаржу въ количествѣ отъ 50 т. до 60 т. килогр. на гектаръ, или, въ переводѣ на русскія мѣры, отъ 3-хъ до 4-хъ т. пудовъ на десятину, что равняется 100 пароконнымъ возамъ. Затѣмъ считается нормальнымъ на третій годъ давать около 20 т. килогр. на гектаръ, или 1300 пуд. на десятину. Искусственнымъ удобреніямъ отведено въ литературѣ видное мѣсто. Нѣмецкій авторъ (Гердтъ) рекомендуетъ употребленіе золы, кали, поваренной соли въ умѣренномъ количествѣ, костяной муки и сажи. Въ Америкѣ этотъ предметъ разрабатывается на опытныхъ станціяхъ, и интересующихся отсылаемъ къ упомянутому нами труду Гексамера *). Вопросъ этотъ все же наиболѣе полно разработанъ профессоромъ П. Вагнеромъ, директоромъ сельско-хозяйственной опытной станціи въ Дармштадтѣ; его формулу удобренія для земель средняго качества мы приводимъ по французскому источнику **).

Спаржа подвержена заболѣванію ржавчиной.

Въ началѣ лѣта на спаржѣ появляется первая стадія грибка—эцидіи въ видѣ бѣловато-желтыхъ чашекъ, наполненныхъ оранжевымъ порошкомъ споръ. Затѣмъ начинаютъ появляться коричневыя, порошащіяся подушечки, состоящія изъ округлыхъ щетинистыхъ, свѣтло-коричневыхъ уредоспоръ, и, наконецъ, къ августу появляются черновато-бурыя, продолговатыя, выпуклыя полоски изъ овальныхъ или булавовидныхъ съ утолщенными верхушками телейтоспоръ, при обильномъ появленіи которыхъ листья и вѣтви быстро засыхаютъ. Телейтоспоры ржавчины спаржи прорастаютъ слѣдующей весной, давая изъ каждой клѣтки по базидіи съ отчленяющимися базидіоспорами. Послѣднія, попадая на листья и вѣтви спаржи, прорастаютъ въ нити и проникаютъ внутрь тканей питающаго растенія, гдѣ образуютъ грибницу,

---

*) Hexamer, F.M. Asparagus its Culture for home use and for market. New-Iork, 1903.

**) Чилійской селитры. . . . . 500 кгр.
Суперфосфата въ 16%. . . . . 550 »
Хлористаго кали. . . . . 200 »

производящую вскорѣ эцидіи. Появленіе ржавчиннаго грибка на спаржѣ за послѣдніе годы усиливается и встрѣчается почти по всей Россіи. Въ теченіе лѣта необходимы опрыскиванія бордосской жидкостью, осенью же надо срѣзать и сжигать пораженныя вѣтви и цѣлыя растенія (Бондарцевъ).

Въ 1903 году въ нашемъ хозяйствѣ, близъ Ростова на Дону, пришлось на спаржѣ много потерпѣть отъ заболѣванія ржавчиной. По этому случаю мы обратились къ завѣдывающему фитопатологической станціей, А. А. Ячевскому, отъ котораго и получили слѣдующее указаніе: «Мѣры борьбы состоятъ лишь въ тщательной уборкѣ и сжиганіи осенью всѣхъ надземныхъ остатковъ спаржевыхъ растеній». Мы испробовали опрыскиваніе бордосской жидкостью и обильное орошеніе плантаціи,—вопреки мнѣнію нѣмецкихъ авторовъ, которые ржавчину считаютъ слѣдствіемъ избытка влаги. По условіямъ германскаго хозяйства, которое часто находится подъ воздѣйствіемъ излишнихъ осадковъ, такое мнѣніе можетъ быть и справедливо, но въ южной Россіи заболѣванія появляются въ періодъ засухи, когда нарушены нормальныя отправленія растенія. Представить ему необходимую влагу, значитъ усилить его жизнеспособность и дать ему устойчивость противъ болѣзней. Указанныя соображенія были примѣнены на практикѣ, и о полученныхъ результатахъ находимъ свѣдѣнія въ ежегодникѣ Департамента Земледѣлія.

«Въ 1903 г. плантація спаржи въ Ростовѣ на Дону совершенно засохла отъ ржавчины; весной 1904 года она, вопреки ожиданію, дала хорошій сборъ, затѣмъ, когда плантація была запущена, ее опрыскивали въ два пріема бордосской жидкостью; съ наступленіемъ засухи спаржа была орошена; результатомъ такого ухода было, что осенью того же года плантація представляла собой непроходимую чащу, ботва была ярко-зеленая, и отдѣльные стволы достигали высоты 5 арш.». (Карцовъ) *). Въ русской литературѣ нѣтъ указаній, а въ иностранной встрѣчаются жалобы на весьма вредный грибокъ Ризоктонія фіолетовая (Rhisoctonia violacea). Онъ образуетъ на корняхъ цѣлую сѣть нитей темно-краснаго цвѣта, обнару-

*) А. А. Ячевскій. Ежегодникъ о болѣзняхъ и поврежденіяхъ культурныхъ растеній. С.-Петербургъ. 1906 г. Изданіе Департамента Земледѣлія.

жить появленіе коихъ весьма легко. Этотъ грибокъ вызываетъ гніеніе корневищъ. При упорномъ существованіи мицелія, надо на зараженномъ участкѣ отказаться отъ разведенія спаржи на срокъ до 10-ти лѣтъ. На небольшой площади дезинфекція можетъ быть произведена растворомъ формалина

Рис. 216. Растеніе спаржи, пораженное ржавчиной.

по разсчету 25 зол. на 4 квадр. аршина, или же внесеніемъ сѣрнистаго углерода.

Помимо обычныхъ враговъ, присущихъ всѣмъ растеніямъ, спаржа подвержена нападенію спаржевого жука (Crioceris Asparagi Geoffr). Этого насѣкомаго извѣстно пять видовъ, которые всѣ появляются на спаржѣ. Изъ нихъ намъ пришлось наблюдать четырнадцатиточечнаго (Crioceris quatuordecimpunctata Fb.), описаніе котораго приводимъ: черный; темя, шейный щитъ, надкрылья, брюшко, средина бедеръ и грудь

красно-желтые; одна точка на темени, 5 на шейномъ щитѣ и 6 на каждомъ изъ надкрыльевъ, равно какъ и вершина послѣднихъ—черные: 5—7 мм. дл. Это насѣкомое появляется въ маѣ; личинки желтыя или зеленыя, выпуклой формы, выдѣляютъ липкую жидкость, которая покрываетъ всю поверхность ихъ тѣльца. Онѣ нападаютъ на зелень спаржи и пре-

Рис. 217. Спаржевый жукъ.

кращаютъ свои опустошенія въ іюнѣ, когда достигаютъ наибольшаго развитія. Тогда уходятъ въ землю и зимуютъ въ небольшихъ куколкахъ.

Завѣдующій энтомологическимъ бюро І. А. Порчинскій, писалъ намъ слѣдующее: «Образцы присланныхъ вами насѣкомыхъ, найденныхъ на спаржѣ, были подвергнуты изслѣдованію, причемъ оказалось, что присланныя насѣкомыя при-

надлежатъ къ виду: 14-точечный спаржевый жукъ (Criocerіs 14 punctata Scop), а присланные червяки оказались личинками этого жука. Способы борьбы заключаются или въ сборѣ жуковъ весной съ самыхъ растеній посредствомъ стряхиванія ихъ на какой-либо предметъ, или въ пульверизаціи подвергнувшихся нападенію жуковъ растеній смѣсью швейнфуртской зелени съ известью и водой (въ пропорціи 1½ фун. зелени и 3 фун. извести на 40 ведеръ воды), или растворимаго въ водѣ хлористаго барія въ пропорціи 24 фун. и 3—4 фун. патоки на ту же пропорцію воды (40 ведеръ)».

Мѣстами поврежденія наноситъ *муха спаржевая* (Platyparea poecilophera Schrk), которая принадлежитъ къ тѣмъ изящнымъ мухамъ, которыя отличаются своими пестрыми крыльями; самки снабжены болѣе или менѣе длиннымъ членистымъ яйцепроводомъ, посредствомъ котораго онѣ складываютъ свои яички въ различныя живыя растенія.

Какъ только начнутъ показываться изъ земли головки стеблей спаржи, появляются на нихъ вылупившіяся изъ куколокъ мухи и тотчасъ приступаютъ къ спариванію. Оплодотворенная самка складываетъ свои яички подъ чешуйки спаржевыхъ головокъ. Недѣли черезъ двѣ, а иногда и три, рождаются личинки, которыя тотчасъ же послѣ рожденія проникаютъ во внутренность стебля. Здѣсь онѣ сверлятъ и точатъ ходы по разнымъ направленіямъ и, спускаясь постепенно ниже, доходятъ до самаго корня. Если личинокъ въ стеблѣ очень много, какъ это большею частью и бываетъ, то онѣ нерѣдко располагаются и въ самомъ корнѣ. Растенія, на которыя напали личинки, начинаютъ скоро уродоваться, желтѣютъ и загниваютъ, прежде чѣмъ личинки успѣютъ превратиться въ куколку. Окукленіе же происходитъ внутри нижней части стебля; тутъ же зимуютъ куколки, скученныя иногда большими массами, и слѣдующей весной муха отталкиваетъ отъ оболочки куколки частичку въ видѣ чешуйки и выходитъ на свѣтъ.

Мѣры борьбы: 1) Весьма рано по утрамъ надо собирать мухъ; въ это время онѣ сидятъ смирно на головкахъ стеблей спаржи. 2) Посыпать головки спаржи, когда онѣ еще мокры отъ утренней росы, порошкомъ древеснаго угля, чтобы воспрепятствовать мухамъ складывать тутъ свои яички и 3)

главное, вырѣзывать больные стебли до самаго ихъ основанія и сжигать. Это надо дѣлать въ концѣ августа, когда въ стеблѣ уже покоятся куколки. Только этими средствами можно предупредить вредъ отъ этихъ мухъ.

Урожайность спаржи колеблется въ зависимости отъ возраста плантаціи, условій разведенія и ухода. Такъ, считается возможнымъ собирать спаржу не ранѣе какъ на 4-ю весну послѣ посѣва, при условіи, что плантація заложена однолѣтними корневищами. Производительность старой плантаціи къ концу 15-ти-лѣтняго срока должна ослабѣвать. Рѣдко посаженная спаржа должна давать продуктъ болѣе высокаго качества, нежели при тѣсномъ размѣщеніи. Въ послѣднемъ случаѣ сборъ съ единицы площади можетъ быть значительнѣе.

Спаржа, посаженная на тучной землѣ, очевидно, будетъ плодоноснѣе, нежели на тощей. Плантація, съ которой будутъ непрерывно собирать побѣги, быстро истощится, но дастъ единовременно бо́льшее количество побѣговъ, нежели та, производительность которой будутъ щадить. Плантація, свободная отъ грибныхъ болѣзней и насѣкомыхъ или хорошо оберегаемая, выкажетъ болѣе высокіе урожаи, по сравненію съ той, которая была заброшена и лишена надлежащаго ухода. Словомъ, отдѣльныхъ случаевъ не перечтешь. По этой причинѣ въ русской литературѣ мы не находимъ данныхъ объ урожайности спаржи. Такую же осторожность проявляютъ и американцы *). Въ виду этого мы рѣшаемся сообщить записи нашего огороднаго хозяйства близъ Ростова на Дону, точность которыхъ не подлежитъ сомнѣнію. Вся плантація занимала 250 квадр. сажень; засажена была по разсчету 10 т. корней на десятину. Плантація была заложена въ 1902 году однолѣтними корневищами. И вотъ, вопреки всѣмъ правиламъ, о которыхъ мы столь краснорѣчиво говорили, первый сборъ былъ взятъ черезъ 2 года послѣ посѣва, т. е. въ 1903 году.

Получились слѣдующія цифры:

---

*) Во французской литературѣ (Бюссаръ) имѣется указаніе, что одно плодоносное растеніе даетъ 1—1½ фунт. Десятина отъ 260—390 пуд.

Годъ.	Время начала сбора.	Количество въ пудахъ.	Послѣдній сборъ.
1903	4 Апрѣля.	8½	16 Мая.
1904	18 „	6	2 Іюня.
1905	20 „	12	28 Мая.
1906	11 „	21	20 „

Эти данныя даютъ представленія о возможномъ сборѣ. Къ нимъ надо добавить нѣкоторое количество спаржи, которое шло на домашнее потребленіе. Возможно, что рабочіе копали въ свою пользу,—прослѣдить это обстоятельство я не имѣлъ возможности. Скудный урожай 1904 года объясняется преждевременнымъ и незаконнымъ съ точки зрѣнія культуры пользованіемъ въ предшествовавшемъ году. По нашему мнѣнію, однако, вліяніе на сборъ оказало не столько нарушеніе правила, сколько соединенное воздѣйствіе въ 1903 году спаржеваго жука и ржавчины. Сборъ спаржи въ значительной степени зависитъ отъ ранней или поздней весны. Первая является наиболѣе выгодной, такъ какъ сбытъ продолжительнѣе, и на спаржу встрѣчается спросъ до появленія цвѣтной капусты и зеленаго горошка. По разсчету на десятину, урожай составилъ свыше 200 пудовъ. Что же касается до доходности, то объ этомъ будетъ сказано при обсужденіи промышленнаго значенія спаржи.

Спаржа отлично переноситъ перевозку, почему можетъ быть разводима и для отправки. Обыкновенно наломанная спаржа увязывается пучками, какъ это изображено на рисункѣ.

Для увязки устраиваютъ особые станки; изъ нихъ весьма удобный изображенъ на прилагаемомъ рисункѣ. Какъ видно, станокъ этотъ состоитъ изъ двухъ стоекъ, соединенныхъ между собою палочками. Въ одной изъ стоекъ эти палочки укрѣплены наглухо, а сквозь другую (на нашемъ рисункѣ

сквозь лѣвую) проходятъ свободно, такъ что эта стойка можетъ быть придвинута по нимъ ближе или дальше, въ зависимости отъ длины спаржи.

Устраиваютъ станки и съ круглымъ отверстіемъ въ стойкѣ, чтобы всегда получать одинаковаго размѣра пучки.

Уложивъ спаржу головками въ одну сторону, при чемъ всѣ головки выравниваются (въ одну плоскость), перевязываютъ чистой мочалкой или тонкими ивовыми прутиками пучокъ спаржи и обрѣзаютъ его ровно съ другого конца. От-

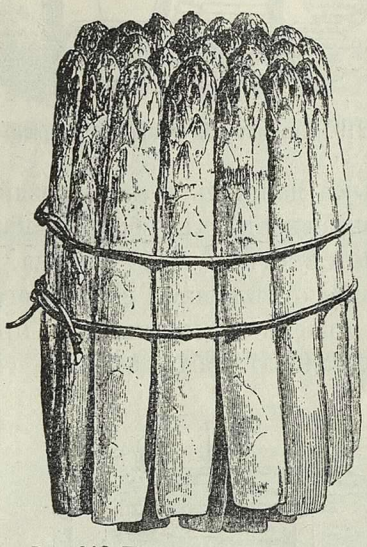

Рис. 218. Пучекъ спаржи, приготовленный для продажи. ¼ нат. вел.

правляютъ въ ящикахъ по 20—30 пучковъ, перекладывая ихъ плотно соломой (чтобы не колотились), или въ деревянныхъ клѣткахъ, укладывая въ нихъ пучки въ 2—3 слоя; ширина клѣтки равна длинѣ пучковъ; перекладываютъ пучки спаржи листьями, сѣномъ или стружками. Въ Америкѣ для перевозки спаржи имѣются спеціальные ящики; изображеніе одного изъ нихъ приводимъ ниже.

Чтобы спаржа не вяла, тотчасъ по выломкѣ ее опускаютъ нижними концами въ воду, гдѣ она и стоитъ до упаковки. Передъ упаковкой ее моютъ мягкой щеткой и даютъ минутъ 10 обсохнуть.

Если спаржи выламывается больше, чѣмъ на нее есть спроса въ данный моментъ, то излишекъ сохраняютъ въ темномъ прохладномъ подвалѣ, пересыпая ростки мокрымъ пескомъ. При долгомъ сохраненіи спаржа замѣтно теряетъ во вкусѣ.

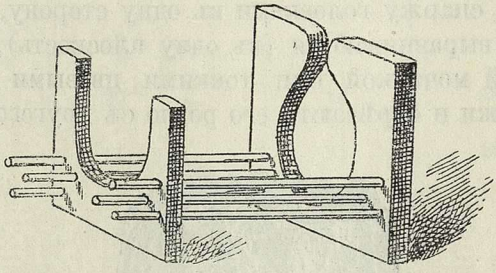

Рис. 219. Станокъ для упаковки спаржи.

Изъ приведенныхъ данныхъ нашего хозяйства близъ Ростова на Дону можно видѣть, что сборъ производится только весной и продолжается отъ 1—1½ мѣсяца. Такое кратковременное пользованіе отдѣльнымъ видомъ огороднаго растенія, конечно, не можетъ удовлетворить предпринимателя тѣмъ болѣе, что послѣ лѣтняго затишья (іюнь, іюль, ав-

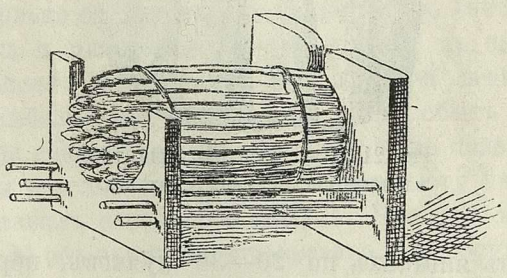

Рис. 220. Готовый пучекъ спаржи, упакованной въ станкѣ.

густъ) появляется новый спросъ на спаржу. Если поддерживать на плантаціи влажность, то къ осени можно видѣть, что у хорошо развитыхъ растеній выходятъ изъ земли отдѣльныя головки. Эту способность мы использовали для домашняго потребленія: стебли у такихъ сильныхъ экземпляровъ отрѣзали, насыпали на нихъ холмикомъ рыхлой земли и такимъ образомъ получили осенью небольшой сборъ спаржи. Но то, что легко было исполнить въ видѣ опыта, то, очевидно,

не можетъ получить значенія въ промышленной культурѣ. Какъ извѣстно, ростъ спаржевыхъ побѣговъ, предназначенныхъ въ пищу, совершается въ почвѣ безъ участія свѣта и при слабомъ притокѣ воздуха, единственно за счетъ хорошо развитыхъ корневищъ. Въ свою очередь послѣднія образуются при существованіи надземной части, состоящей изъ стеблей и листьевъ. При сборѣ связь эта нарушается; способность корней давать побѣги ограничена извѣстными предѣлами, и злоупотреблять ею ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ,

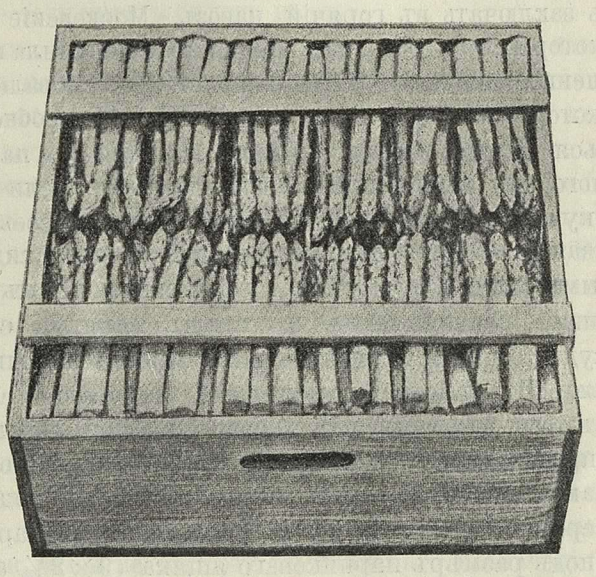

Рис. 221. Ящикъ для упаковки спаржи.

какъ мы это и видѣли на практикѣ собственнаго хозяйства,— когда сборъ въ 1904 году упалъ съ 8½ до 6 пудовъ, въ то время какъ по нормальному ходу развитія плантаціи результатъ долженъ бы быть обратный. Но если располагать значительною площадью, то можно имѣть участки съ неиспользованной силой и тогда возможно чередованіе, т. е. одинъ участокъ служитъ для сбора весной, другой для осени, третій для паровой спаржи поздно осенью, другіе для зимы и т. п., вплоть до весны, т. е., можно имѣть спаржу безъ малаго круглый годъ за все то время, когда она встрѣчаетъ спросъ на рынкѣ. Чередованіе можно еще болѣе расширить и сборъ

спаржи производить не ежегодно, а черезъ годъ, съ цѣлью дать плантаціи еще лучше укрѣпиться, конечно, лишь въ томъ случаѣ, если это оправдывается выигрышемъ въ доходности.

О способѣ полученія спаржи осенью мы уже говорили. Онъ зависитъ отъ мѣстности съ болѣе холоднымъ или мягкимъ климатомъ и отъ большаго или меньшаго примѣненія искусственной теплоты. Такъ въ Донской области спаржу можно обрѣзать въ половинѣ августа и гнать, примѣрно, до половины сентября. Съ наступленіемъ холодовъ холмики слѣдуетъ заключать въ горячій навозъ. Московскіе огородники, у которыхъ выгонка паровой спаржи получила широкое промышленное значеніе, очень хорошо использовали обиліе навоза, которое скопляется въ столицѣ и способность его согрѣваться. Навоза, какъ извѣстно, требуется для парниковъ очень много, его заготовляютъ тогда съ осени. Если его свалить въ кучи, то онъ загорится и не будетъ своевременно использованъ. Въ предупрежденіе этого, его раскидываютъ не толстымъ слоемъ, но вмѣсто того, чтобы занимать имъ голую площадь, раскидываютъ на гряды, занятыя спаржей. Вотъ откуда создался первоначальный пріемъ выгонки паровой спаржи. Въ дѣйствительности онъ нѣсколько сложнѣе. Начать съ того, что тамъ, гдѣ производится зимняя выгонка, посадку производятъ гораздо гуще, а именно, на одной грядѣ располагаютъ два ряда, оставляя разстоянія въ рядахъ отъ 10—12 вершк. На гладкой поверхности посадку спаржи подгоняютъ подъ размѣръ парниковаго ящика ($9 \times 2\frac{1}{4}$ арш.) и парниковой рамы. Въ такомъ ящикѣ можно размѣстить въ длину 4 ряда при разстояніи въ рядахъ до 10 вершк. Этими разстояніями руководствуются, сажая спаржу въ грунтъ при устройствѣ плантаціи, съ которой имѣютъ въ виду получать сборъ зимой. Съ той же цѣлью избираютъ на огородѣ участокъ, хорошо защищенный отъ вѣтровъ, и на немъ разводятъ спаржу обычнымъ путемъ. Когда наступитъ время получить съ нея сборъ, то берутъ небольшой урожай, не затягивая лишь съемъ до поздней весны, а запуская въ ростъ нѣсколько раньше. Осенью, когда стебли снаружи станутъ подсыхать, ихъ срѣзаютъ (оставляя вершка на 4—5), рыхлятъ землю и даютъ плантаціи небольшой отдыхъ. Затѣмъ приблизительно

въ концѣ сентября наваливаютъ на весь участокъ слой мелкаго горячаго конскаго навоза, сперва не толстый, а съ наступленіемъ холодной погоды увеличиваютъ его почти до аршина, постоянно возобновляя и замѣняя свѣжимъ, какъ только прежній станетъ остывать. Для уменьшенія остыванія съ наступленіемъ холода покрываютъ навозъ рогожами или досками. Черезъ мѣсяцъ или недѣль черезъ пять при такой теплотѣ появляются изъ земли головки спаржи, которыя и выламываютъ, разрывая навозъ. Сборъ паровой спаржи обыкновенно производятъ черезъ день, въ самое теплое время, чтобы не остуживать сильно навоза.

Весною, когда земля начинаетъ оттаивать, навозъ снимаютъ, а когда поспѣваетъ воздушная спаржа, участокъ съ паровой спаржей запускаютъ въ ростъ. Уходъ въ теченіе лѣта за нимъ обычный: полотье сорныхъ травъ, поливка въ сухую погоду, разрыхленіе почвы, подвязка стеблей къ колышкамъ. Двѣ, три поливки жидкимъ удобреніемъ много способствуютъ увеличенію урожая слѣдующаго года. Въ концѣ лѣта выросшіе и начавшіе подсыхать побѣги обрѣзаютъ, какъ было указано выше, а затѣмъ послѣ небольшого отдыха начинаютъ выгонку спаржи.

При пользованіи парниковыми ящиками выкапываютъ по стѣнкамъ ровики, которые заваливаютъ горячимъ навозомъ, а также обкладываютъ имъ и самыя стѣнки. Внутри ящика между рядами дѣлаютъ борозды, которыя заполняютъ навозомъ; его кладутъ и въ ряды между растеніями. У насъ въ Россіи рамы не имѣютъ спеціальнаго назначенія, а служатъ лишь простымъ прикрытіемъ, и ихъ можно замѣнить досками или рогожами. Въ Западной Европѣ, гдѣ головкамъ надо дать окраску, укладка рамъ необходима. Въ общемъ, какъ мы уже говорили, способъ этотъ возможенъ по близости большихъ городовъ, гдѣ имѣется навозъ въ огромномъ количествѣ по дешевой цѣнѣ. Пользованіе навозомъ, какъ источникомъ теплоты, слѣдуетъ считать отсталымъ; съ сокращеніемъ скотоводства, съ развитіемъ трамваевъ и автомобилизма количество его сильно уменьшилось. Топливо имѣетъ болѣе широкое примѣненіе: гдѣ нѣтъ дровъ, встрѣчается уголь или нефть. Пользованіе навозомъ ограничиваетъ выгонку спаржи пригородными мѣстами, гдѣ земля очень дорога, а между

тѣмъ культуру желательно раздвинуть и пріобщить къ ней пробуждающіеся къ жизни мелкіе промышленные центры. Въ виду сказаннаго большой интересъ представляетъ согрѣваніе плантаціи посредствомъ проложенныхъ трубъ, черезъ которыя пропускается паръ изъ котла. Въ настоящее время на многихъ огородахъ для подъема и накачиванія воды поставлены нососы, которые приходятъ въ движеніе отъ пара. Котлы эти зимой бездѣйствуютъ, и желательно ими воспользоваться для выгонки зимней спаржи. Способъ этотъ былъ испытанъ въ Америкѣ проф. Whitten на Миссурійской опытной станціи и представляетъ такой интересъ, что мы приводимъ его полностью.

«Плантація, предназначенная для опыта, была 10-лѣтняго возраста, хорошо выращена, хотя принадлежала и къ мелкому сорту. Участокъ спаржи заключалъ въ себѣ 6 рядовъ длиною по 50 фут., расположенныхъ одинъ отъ другого на разстояніи 4 футовъ. Борозды были проложены между рядами на нѣсколько дюймовъ ниже корней растенія. Выкопанная земля укладывалась по краямъ траншеи, а ряды спаржи покрывались слоемъ конскаго навоза, толщиной отъ 5 — 6 дюймовъ. Это покрытіе имѣло цѣлью предупредить слишкомъ быстрое испареніе теплоты. Такимъ образомъ все подготовлено для пропуска пара. Съ этой цѣлью были уложены 1½ дюйм. трубы, которыя протянулись отъ котла на разстояніе 185 фут. Первый паръ былъ пропущенъ 1 ноября (ст. ст.) въ продолженіе не болѣе 5 минутъ, во избѣжаніе слишкомъ сильнаго нагрѣванія отдѣльныхъ мѣстъ. Послѣ пропуска пара въ теченіе часа земля нагрѣлась до 60°, т. е. пріобрѣла необходимую температуру. Въ слѣдующіе три дня паръ пропускался лишь однажды въ теченіе 5-ти минутъ. Первый сборъ былъ снятъ 10 ноября черезъ 10 дней послѣ употребленія пара. Побѣги были сняты до выхода ихъ изъ земли совершенно бѣлые. Они были такого же хорошаго качества, какъ и тѣ, которые снимаютъ весной. Сборъ спаржи продолжался въ теченіе мѣсяца до 8-го декабря, когда урожайность стала ослабѣвать. За это время съ площади въ 300 квадр. фут. было снято 141 пучекъ спаржи вѣсомъ по ½ фун. *). Пріемъ этотъ слѣдуетъ выполнять очень осто-

*) Американскій фунтъ равняется 1,107 русскаго фунта.

рожно, такъ какъ при излишнемъ нагрѣваніи легко погубить плантацію» *).

Спаржу еще гонятъ въ парникахъ и теплицахъ. Въ пер-

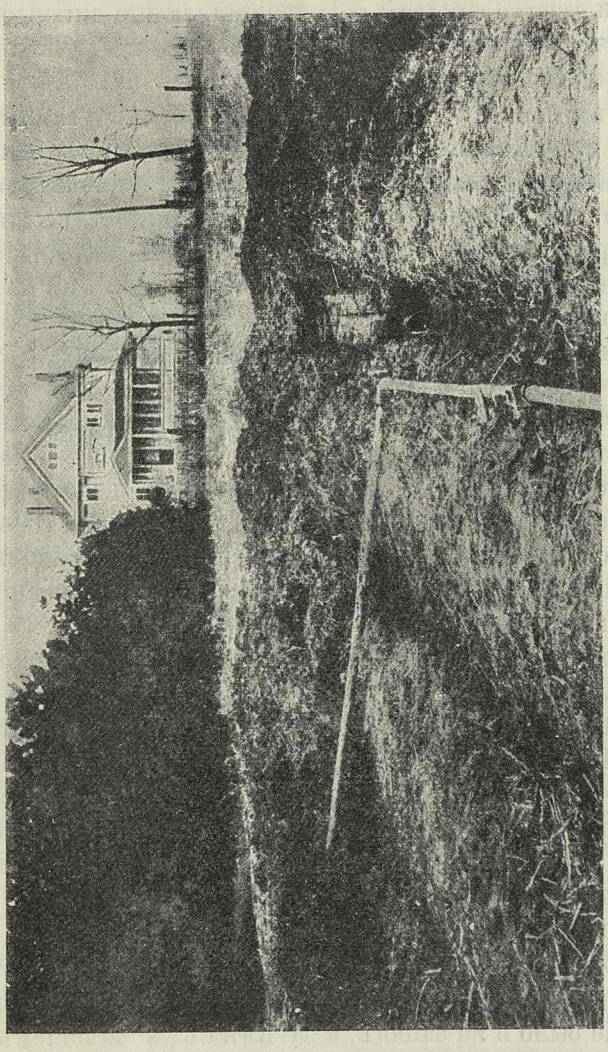

Рис. 222. Выгонка спаржи посредствомъ паровыхъ трубъ.

вомъ случаѣ пользуются разсадой, забракованной при выборѣ корневищъ для закладки многолѣтней плантаціи. Корневища укладываютъ очень густо на тонкій слой земли, насыпанный

*) Hexamer, F. M., стр. 106.

на горячемъ навозѣ. Ихъ въ свою очередь засыпаютъ землей съ такимъ разсчетомъ, чтобы вырастающіе стебли не падали. Такимъ образомъ получаются зеленые стебли спаржи asperge verte или asperge aux petit pois, напоминающіе дикорастущую. Продуктъ этотъ въ большомъ ходу во Франціи, у насъ же совершенно не требуется.

Для выгонки въ теплицѣ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: берутъ корневища не моложе 4-хъ лѣтъ, такъ какъ плохо развитыя даютъ тонкую спаржу, и укладываютъ ихъ довольно густо на полу теплицы подъ полками, стеллажемъ, вдоль борова, вообще во всѣ мѣста, которыя можно занимать, не стѣсняя основную дѣятельность теплицы. На разложенныя корневища насыпаютъ слой земли толщиной вершковъ 6, и черезъ нѣсколько дней начнетъ появляться спаржа, которую и собираютъ обычнымъ путемъ. Этотъ способъ культуры имѣетъ то преимущество, что даетъ возможность извлекать выгоду изъ темныхъ частей теплицы, въ которыхъ невозможно разведеніе другихъ растеній; недостатокъ его составляетъ расходъ на корневища, которыя послѣ выгонки становятся негодными, а также уменьшеніе объема воздуха въ теплицѣ, которая и при обыкновенномъ пользованіи отличается спертымъ воздухомъ.

Спаржа въ выбѣленномъ видѣ составляетъ принадлежность изысканнаго стола и входитъ въ составъ многихъ блюдъ. Въ кулинарной книгѣ отмѣчено 10 рецептовъ ея приготовленія *). Изъ нея дѣлаютъ консервы въ флаконахъ и жестянкахъ. По вкусу они ничѣмъ не отличаются отъ свѣжей. Спаржу можно также сушить, и она идетъ на приготовленіе суповъ и соусовъ. Въ ней содержится азотистое вещество *аспарагинъ*, которое растворяется въ водѣ. Экстрактъ и сиропъ изъ головокъ, находятъ примѣненіе въ терапевтикѣ.

Спаржа не имѣетъ широкаго распространенія, потребленіе ея держится въ кругу зажиточныхъ классовъ. Однородное положеніе было и на западѣ, а затѣмъ съ увеличеніемъ благосостоянія населенія, съ расширеніемъ культуры и съ удешевленіемъ самаго продукта овощъ этотъ получилъ широкое распространеніе и въ простомъ народѣ. Насколько вообще случайно внесеніе въ обиходъ малоизвѣстнаго вида, указы-

*) «Вегетаріанка», стр. 373—374.

ваетъ примѣръ, приведенный L. G. Gillekens *): до 1870 г. артишокъ въ Брюсселѣ былъ мало распространенъ, и толчекъ къ его потребленію дали французскіе эмигранты. Оно сохранилось и послѣ ихъ отъѣзда. На нашихъ глазахъ развилось пользованіе томатомъ, на плоды котораго еще недавно смотрѣли, какъ на декоративные. Слѣдуетъ надѣяться, что и мы переживемъ однородное явленіе, и спаржа въ Россіи будетъ употребляться въ пищу простыми рабочими. До наступленія этого времени растеніе это не можетъ быть предметомъ широкаго разведенія, такъ какъ сбытъ его случайный.

Достаточно сказать, что когда въ Ростовъ на Дону, напримѣръ, привезутъ изъ сосѣдняго имѣнія 3 пуда спаржи, она уже залеживается, а цѣны быстро падаютъ. Въ послѣдніе годы спаржа стала усиленно поступать изъ Таганрога, гдѣ ее разводятъ на помѣщичьихъ огородахъ. Я увѣренъ, что даже въ Петербургѣ партію въ 100 пуд. можно было бы продать съ затрудненіемъ.

Этой главой мы заканчиваемъ описаніе отдѣльныхъ видовъ овощей, и поэтому умѣстно дать нѣкоторую общую характеристику. Популярны и распространены, главнымъ образомъ, тѣ овощи, приготовленіе коихъ несложно, потребленіе возможно въ сыромъ видѣ, такъ какъ онѣ обладаютъ самостоятельнымъ вкусомъ и не нуждаются въ приправѣ, а, наоборотъ, сами часто служатъ послѣдней. Самое главное, что приготовленіе ихъ не соединяется съ употребленіемъ коровьяго масла или молока, дорогихъ продуктовъ, цѣны на которые возвышаются, храненіе коихъ весьма затруднительно, а полученіе часто невозможно. Малоизвѣстны и съ узкимъ случайнымъ сбытомъ тѣ, которые отличаются указанными требованіями. Къ числу первыхъ принадлежатъ: капуста, лукъ, томатъ, арбузъ, дыня, огурецъ, отчасти —картофель. Въ невыгодномъ положеніи оказываются: цвѣтная капуста, зеленые стручья фасоли и гороха, артишокъ и, наконецъ, спаржа, которая служитъ предметомъ настоящаго изложенія.

Этой замѣткой мы только подчеркиваемъ опредѣленный фактъ и отнюдь не удерживаемъ огородниковъ отъ разведенія спаржи. Мы только предостерегаемъ противъ рискованной спекуляціи. Распространеніе спаржи въ народѣ неиз-

*) L. G. Gillekens. Cours pratique de la culture maraichère. Bruxelles, 1895.

бѣжно связано съ удешевленіемъ цѣнъ, которыя держатся на высокомъ уровнѣ.

Нѣкоторое представленіе о томъ даютъ записи о разведеніи и продажѣ спаржи въ нашемъ хозяйствѣ близъ Ростова на Дону. Участокъ, какъ мы уже говорили, равнялся 250 с.,

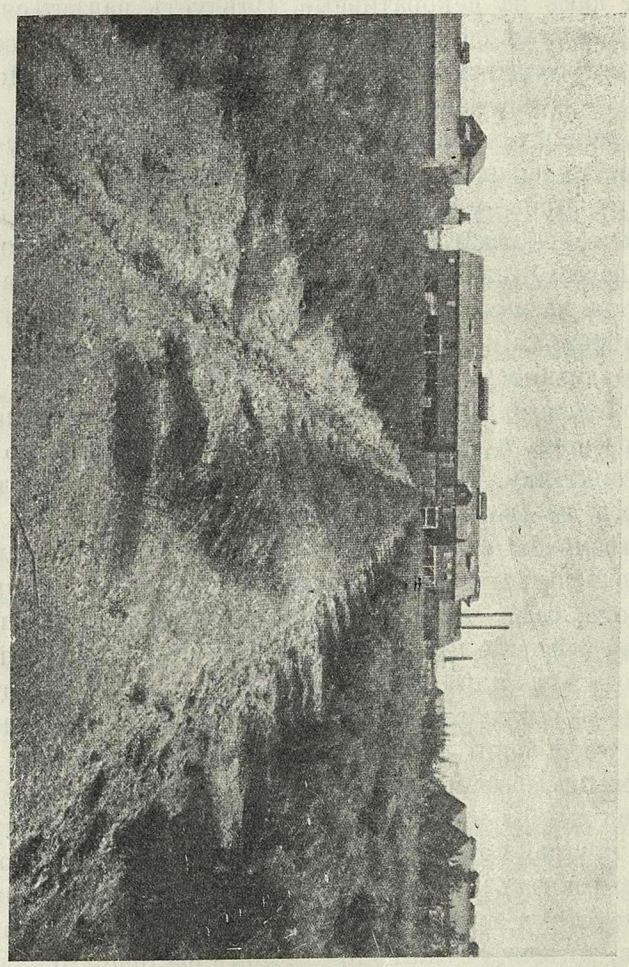

Рис. 223. Видъ консервной фабрики въ Америкѣ.

съ котораго въ 1906 году собрано было 21 пудъ. Выручено было 251 руб., или, въ среднемъ, около 12 руб. за пудъ, при колебаніи цѣнъ отъ 60 и до 20 коп. за фунтъ. Доходность, такимъ образомъ, составила по 1 руб. на квадратную сажень, или 2400 руб. на десятину. Этотъ-то переводъ на крупную единицу и составляетъ большую вольность въ разсчетахъ, и

можно съ увѣренностью сказать, что при плантаціи въ 2 десятины матеріальные результаты были бы иного рода *). Разведеніе всякаго овоща въ большихъ размѣрахъ неизбѣжно соединяется съ устройствомъ консервныхъ фабрикъ, гдѣ перерабатываются продукты, не находящіе себѣ сбыта въ сыромъ видѣ. Такъ оно практикуется въ Германіи (Брауншвейгъ), такъ ведется и въ Америкѣ, о размѣрахъ производства въ которой можно судить по прилагаемому изображенію консервной фабрики. Дѣло это ведется и у насъ, но недостаточно развито, такъ какъ мы получаемъ большія партіи спаржи въ консервахъ изъ-за границы. Изъ нѣсколькихъ фирмъ, изготовляющихъ консервы, намъ извѣстна только одна, вырабатывающая спаржу въ флаконахъ и жестянкахъ; первые по прейскуранту продаются отъ 2 руб. 50 коп.— 75 коп., вторыя отъ 2 руб. 30 к. и до 70 коп., смотря по тому, продается ли спаржа въ цѣльномъ видѣ или рѣзаная.

Цѣны на спаржу въ С.-Петербургѣ въ 1912 г.

	Пуд.	Фун.	
Январь	1	—	26—30 р. — к.
Февраль спаржа Москов. . .	1	—	26—32 „ — „
Мартъ	1	—	26—32 „ — „
Апрѣль Моск. суповая . . .	—	1	— „ 50 „
соусная . . .	—	1	1 „ — „
Май спар. суповая	1	—	4 „ — „
соусная	1	—	10 „ — „
Іюнь	1	—	20—28 „ — „
Іюль, Августъ, Сентябрь, Октябрь	расцѣнки нѣтъ.		
Ноябрь	1	—	20—28 „ — „
Декабрь Моск.	1	—	28 „ — „

*) Во Франціи доходность спаржи очень высока. Мы уже приводили одну цифру. Дыбовскій (Traité de la culture potagère. Paris, 1893) со словъ производителя въ Аржантелѣ опредѣляетъ валовую выручку съ гектара въ 7 т. франк. при расходахъ въ 1600 франк. Другой огородникъ изъ той же мѣстности указываетъ на меньшія цифры, а именно, выручку 3200 франк., при расходахъ въ 1300. Бюрвенихъ (La culture potagère. Gand, 1904) для Бельгіи даетъ доходъ 5 т. франковъ, при расходахъ въ 3 т., причемъ считаетъ, что онъ даже уменьшилъ доходность плантаціи. Въ Америкѣ Allen указываетъ на доходность 200 дол. съ экра или 1200 рубл. съ десятины.

ГЛАВА XI.

СОРНЫЯ РАСТЕНІЯ НА ОГОРОДѢ.

Сорныя растенія, какъ вредители огородной культуры, вполнѣ заслуживаютъ изученія и описанія. Сорными растеніями почитаютъ тѣ, которыя оказываются вредными при разведеніи культурныхъ растеній и при употребленіи въ пищу человѣкомъ и животными. Всѣ эти растенія на воздѣлываемыхъ мѣстахъ входятъ въ составъ естественной флоры, а потому они отличаются сильнымъ произрастаніемъ, легко размножаются, и если своевременно не принимать мѣры къ уничтоженію вредителей, то урожай культурныхъ растеній значительно понижается. На дикорастущихъ растеніяхъ выкармливаются выводки вредныхъ насѣкомыхъ, сорныя травы служатъ также источникомъ зараженія грибными болѣзнями. Вредъ, приносимый ими, вынуждаетъ огородника вступать въ энергичную борьбу и прибѣгать къ различнымъ пріемамъ ихъ истребленія. На нѣкоторыхъ огородахъ уничтоженіе сорной растительности надо производить еженедѣльно; это вызываетъ для огородника большіе расходы, обременяющіе огородный промыселъ и увеличивающіе стоимость производства овощей. Сорныя травы водворяются различными путями: сѣмена приносятся вѣтромъ, прицѣпляются къ шерсти животныхъ, наносятся источниками воды, находятся въ удобреніяхъ, доставляемыхъ на огородъ, въ изверженіяхъ животныхъ и т. п. При недостаточно внимательномъ отношеніи къ посѣвнымъ сѣменамъ, находятъ среди нихъ и сорныя. Многія растенія чрезвычайно многоплодны, имѣютъ очень мелкія сѣмена, которыя, созрѣвая нѣсколько раньше или одновременно съ культурными растеніями, сами собой осыпаются на землю; одно растеніе заразихи даетъ 29.000, чертополоха—20.000, моркови дикой — 10.000 сѣмянъ, тогда какъ большинство культурныхъ растеній производитъ ихъ

гораздо меньшее число. Всхожесть сѣмянъ сорныхъ травъ вообще очень высока, у многихъ изъ нихъ она достигаетъ 90%. У многолѣтнихъ сорныхъ травъ всхожесть сѣмянъ значительно ниже, но зато у такихъ травъ корни, корневища и др. подземные органы отличаются огромной воспроизводительной способностью.

Сорныя травы особенно вредны, потому что, питаясь изъ тѣхъ же источниковъ и тѣми же веществами, какъ и культурныя растенія, онѣ истощаютъ землю съ тѣмъ большимъ успѣхомъ, что имѣютъ за собой выдающуюся жизнеспособность и оказываются весьма упорными въ борьбѣ съ различными невзгодами; онѣ, вслѣдствіе развитія ихъ листьевъ и стеблей, являются врагами культурныхъ растеній, отнимая у нихъ свѣтъ и питательныя вещества почвы, и тѣмъ затрудняютъ имъ жизнь. Если огородникъ своевременно не приметъ мѣръ, то сорныя растенія, какъ болѣе жизнестойкія, берутъ верхъ надъ культурными и вызываютъ неминуемую гибель послѣднихъ. Изъ наиболѣе извѣстныхъ укажемъ на пырей, который съ необычайной силой распространяется на обработанныхъ земляхъ; заботливая рука хозяина выбираетъ корневища, сваливаетъ ихъ въ кучи, но и тамъ это вредное растеніе умѣетъ возвращаться къ жизни и отстаивать свое существованіе. Въ смыслѣ неудержимаго завоеванія ничто не сравнится со способностью чертополоха распространяться вездѣ, гдѣ задержалась дѣятельность человѣка. Растеніе это составляетъ отличительный признакъ запущенныхъ или плохообработанныхъ земель. Завоеваніе имъ степей полезно только для верблюда, главнаго потребителя этого сорнаго растенія.

Несмотря на громадное значеніе сорныхъ растеній, предметъ этотъ мало привлекаетъ изученіе людей науки и практики. Въ чемъ состоитъ необычайная жизнестойкость сорныхъ травъ? Несомнѣнно, что способность эта перешла къ нимъ по наслѣдству. Сорныя растенія развивались на необработанныхъ земляхъ, обходились безъ участія всякаго ухода, выдерживали всевозможныя невзгоды, проявляли умѣренность въ питаніи, не нуждаясь ни въ навозѣ, ни въ искусственныхъ удобреніяхъ. При такомъ образѣ жизни они пріобрѣли способность приспособляться, переносить рѣзкія колебанія климата и выработали въ своихъ сѣменахъ такія свойства, кото-

рыя даютъ имъ возможность размножаться при неблагопріятныхъ условіяхъ, вызывающихъ гибель культурныхъ растеній.

Чѣмъ объяснить періодическое, а иногда и внезапное появленіе нѣкоторыхъ видовъ? Являются ли причиной тому сѣмена, закопанныя птицами или занесенныя вѣтромъ, объясняется ли такая способность ихъ долговѣчностью, или продолжительной всхожестью? Появляется ли такая растительность спорадически, или же она подчиняется какимъ-либо опредѣленнымъ законамъ?

Въ существующей литературѣ мы встрѣчаемъ очень мало указаній по вопросу о сорныхъ растеніяхъ вообще, а тѣмъ болѣе въ частности о тѣхъ, которыя являются непрошенными обитателями огорода. Изъ болѣе извѣстныхъ сочиненій укажемъ на совмѣстный трудъ гг. Мено и Руссо *). Авторы наибольшее вниманіе удѣляютъ сорной растительности полей, нѣкоторымъ паразитнымъ растеніямъ изъ высшихъ, какъ заразиха и омела, а также грибнымъ паразитамъ различныхъ культурныхъ растеній. Мы остановились на той части изложенія, гдѣ говорится о простѣйшихъ видахъ сорной растительности, дѣйствіе которой наиболѣе наглядно отражается на интересахъ русскаго огородничества. Какъ общій перечень сорныхъ растеній, распространенныхъ въ Россіи, можетъ представить слѣдующій списокъ: Achillea millefolium; Aegopodium podagraria; Aethusa cynapium; Ajuga reptans; Allium oleraceum; Allium angulosum; Amaranthus retroflexus; Anchusa arvensis; Anthemis arvensis; Anthemis cotula; Apera spica venti; Atriplex oblongifolia и др. виды; Avena fatua; Avena strigosa; Bromus secalinus; Bromus mollis; Bromus arvensis; Barbarea vulgaris; Barbarea armata; Barbarea stricta; Carduus nutans; Centaurea cyanus, Centaurea scabiosa; Centaurea jacea; Cerastium triviale. Многіе виды Chenopodium; Chrysanthemum segetum; Cichorium Intybus; Cirsium arvense и др. виды; Conium maculatum; Convolvulus arvensis; Cuscuta monogyna; Cuscuta lupuliformis; Cuscuta europea; Cuscuta epilinum; Daucus carota; Erysimum orientale; Erysimum cheranthoides. Многіе виды Euphorbia; Odontites rubra; Euphrasia officinalis; Fumaria officinalis; Galeopsis ladanum и др. виды; Galium aparine; Galium verum; Agrostemma githago; Glechoma hederacea; Hieracium umbellatum; Hypericum perforatum; Lactuca

*) «Les plantes nuisibles en agriculture et en horticulture». Paris. 1902 г.

scariola. Многіе виды Lamium; Lepidium ruderale. Многіе виды Lolium; Malva rotundofolia, Malva silvestris; Matricaria chamomilla; Melampyrum arvense; Mentha arvense; Orobanche; Panicum Crus Galli, Panicum setaria; Papaver Rhoeas; виды Plantago; виды Polygonum; Ranunculus; Raphanus Raphanistrum; Rhinanthus Crista Galli; виды Rumex; Salvia pratensis; Senecio vulgaris; Senecio jacobaea; Sinapis arvensis; Sisymbrium Sophia; Sisymbrium officinale; Sisymbrium Loeselia; Sonchus oleraceus; Sonchus arvensis; Stellaria media; Succisa pratensis; Taraxacum officinale; Thlaspi arvense; Capsella bursa pastoris; Tragopogon pratense; Tragopogon major; Thymus serpyllum и др. виды; Triticum repens; Urtica urens, Urtica dioica и др.

На огородахъ юго-востока Россіи (Донъ, Кавказъ) господствуютъ слѣдующіе виды въ порядкѣ ихъ распространенности. Здѣсь слѣдуетъ особенно отмѣтить растенія характерныя для участковъ сильно удобренныхъ, на старыхъ заброшенныхъ усадьбахъ, выгонахъ и т. п., гдѣ распространены: дурманъ (Datura stramonium L.), бѣлена (Hyoscyamus niger L. et agrostis), конскій щавель (Rumex domesticus Hartm.), конопля (Cannabis sativa L.), бузина (Sambucus Ebulus. L.) и др.; затѣмъ на обычно распространенныхъ огородахъ: амарантъ (Amaranthus retroflexus L.), марь, лебеда (Chenopodium album L), чертополохи (Carduus crispus L., Cirsium arvense Scop), осотъ (Sonchus asper Vill), липучка (Setaria glauca P. B., Setaria verticillata P. B.), просо гребенчатое (Panicum Crus galli L.), дурнишникъ (Xantium strumarium L.), пырей (Triticum repens L.), сурѣпица (Raphanus Raphanistrum L.), хвощъ (Equisetum arvense L.), купырь (Anthriscus silvestris Hoffm.), хмѣль (Humulus Lupulus L.), портулакъ (Portulaca oleracea L.), ежевика (Rubus caesius L.), мокрица (Stellaria media Cyrill), терновникъ (Prunus spinosa L.) и др.

Мы, конечно, не беремся разрѣшить вопросъ о сорныхъ травахъ, надъ которымъ трудятся многіе серьезные ученые, но при очевидной ихъ вредоносности мы сочли полезнымъ внести въ этотъ отдѣлъ нѣкоторую лепту. Съ этой цѣлью собранъ былъ небольшой гербарій, примѣрно въ 40 видовъ. Мы не считаемъ его исчерпывающимъ всѣ виды, встрѣчающіеся на огородѣ, а собрали лишь то, что наиболѣе привлекало наше вниманіе. Опредѣленіе и описаніе ихъ принадле-

житъ А. І. Лобику *). Описаніе слѣдующихъ растеній расположено по системѣ Декандоля.

I. *Просвирниковыя* (Malvaceae). Abutilon Avicennae Gaertn. Грудничекъ. Однолѣтнее растеніе вышиной отъ 30 снт. до 1½ метра; мягковолосистое. Листья цѣльные, сердцевидно-яйцевидные, городчато-зубчатые. Цвѣты желтые, вѣнчикъ немного длиннѣе чашечки. Плодъ состоитъ изъ расположенныхъ кольцомъ многочисленныхъ растрескивающихся листовокъ. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта. На сорныхъ мѣстахъ въ южной Россіи.

Althaea ficifolia Cav. Мальва смокволистная. Стебель вышиной отъ 40 снт. до 1 метра. Листья довольно глубоко пятисемилопастные. Соцвѣтіе колосообразное. Лепестки выемчатые, сѣрно-желтые, рѣдко фіолетовые. Встрѣчается въ Южной Россіи на необработанныхъ мѣстахъ, цвѣтетъ лѣтомъ.

II. *Мотыльковыя* (Papilionaceae). Medicago falcata L. Люцерна серповидная или шведская. Многолѣтняя трава вышиной 20—60 снт., съ лежачими или приподнимающимися стеблями. Цвѣты золотисто-желтые, въ густыхъ, почти головчатыхъ кистяхъ. Бобы серповидные, образующіе не болѣе одного оборота. Распространена въ Средней и Южной Россіи, въ Сибири и Туркестанѣ. На сухихъ лугахъ, поляхъ и около дорогъ. Цвѣтетъ съ мая до октября. Даетъ хорошій питательный кормъ для скота.

Melilotus officinalis Desw. Донникъ лѣкарственный или желтый. Двухлѣтнее растеніе, вышиной отъ 50—100 снт. Листья тройчатые, съ шиловидными, цѣльнокрайними прилистниками. Лимонно-желтые цвѣты въ длинныхъ кистяхъ. Бобъ яйцевидный, тупой или заостренный, съ поперечно-складчатыми морщинками. Цвѣтетъ съ мая до осени. Почти во всей Европѣ встрѣчается между кустарниками, около дорогъ и на поляхъ.

---

*) Литературой для описанія служили слѣдующіе труды:
Маевскій. «Флора Средней Россіи». 1912 г.
Федченко и Флеровъ. «Флора Европейской Россіи». 1910 г.
Таліевъ. «Опредѣлитель высшихъ растеній Европейской Россіи». 1907 г.
Сырейщиковъ. «Флора Московской губерніи».
Гофманъ. «Ботаническій атласъ».
Шмальгаузенъ. «Флора Средней и Южной Россіи». 1897 г.

Trifolium pratense L. Клеверъ посѣвный, луговой или красный. Растеніе вышиной отъ 15 до 30 снт. Листья тройчатые, съ эллиптическими листочками; прилистники широкіе, яйцевидные, кверху суженные въ шиловидное остріе. Соцвѣтіе— шаровидная головка, снабженная обверткой; цвѣты блѣдно-красные или темно-пурпуровые, рѣдко бѣлые. Многолѣтнее растеніе. Распространенъ на лугахъ во всей Россіи. Цвѣтетъ съ апрѣля до октября. Одна изъ лучшихъ кормовыхъ травъ.

Glycyrrhiza glabra L. Лакричникъ обыкновенный. Многолѣтняя трава, вышиной 1—2 метра, съ прямостоящимъ стеблемъ и длиннымъ (до 1 метра) толстымъ корнемъ. Листья непарно перистые, листочки многочисленные. Бѣловато фіолетовые или синеватые цвѣты расположены удлиненными, почти колосовидными кистями. Дико растетъ въ нѣсколькихъ разновидностяхъ. Сладкій на вкусъ корень, извѣстный подъ названіемъ солодковаго корня, и сгущенный сокъ его (лакрица) употребляется въ медицинѣ при кашлѣ и во время простуды. Растетъ по всему югу Европейской Россіи, въ Закавказьи, въ южн. Сибири и Туркестанѣ. Цвѣтетъ лѣтомъ.

III. *Розоцвѣтныя* (Rosaceae). Rubus caesius L. Куманика (ежевика). Стебель цилиндрическій лежачій, покрытъ сизоватымъ налетомъ и черными, съ сизымъ налетомъ, тусклыми плодами. Цвѣтетъ лѣтомъ. Произрастаетъ по берегамъ рѣкъ, обрывамъ, около канавъ.

Agrimonia Eupatoria L. Репяшокъ обыкновенный. Стебель вышиной 30—90 снт., прямостоящій, шершаво-волосистый. Листья прерывчато-перистые. Золотисто-желтые цвѣты расположены длиннымъ колосомъ. Сѣмянки замкнуты въ отвердѣвшемъ цвѣтоложѣ, усаженномъ шипиками цѣпкими, крючковатыми. Многолѣтняя трава. Почти во всей Россіи по холмамъ, между кустарниками. Цвѣтетъ лѣтомъ. Прежде употреблялась въ медицинѣ.

IV. *Зонтичныя* (Umbelliferae). Daucus Carota L. Морковь огородная. Общеизвѣстное растеніе, разводимое ради толстаго, мясистаго корня. Стебель жестко-волосистый. Листья двояко и трояко перисто-раздѣльные. Цвѣты бѣлые; у краевъ цвѣтовъ зонтика наружные лепестки крупнѣе внутреннихъ. Двухлѣтняя трава. Распространена въ средней, южной и западной Россіи и въ Туркестанѣ на поляхъ и между кустарниками. Цвѣтетъ съ іюня до поздней осени.

V. *Мареновыя* (Rubiaceae). Asperula humifusa Bess. Ясминникъ. Стебель лежачій, въ нижней части округлый, въ верхней ясно четырехгранный, мохнатый; листья плотные. Полузонтики многочисленные, скученные; вѣнчикъ желтовато-бѣлый. Растеніе многолѣтнее.

VI *Сложноцвѣтная* (Compositae). Erigeron canadensis L. Мелколепестникъ канадскій. Растеніе однолѣтнее. Стебель прямой, жестко-шершавый, высотой отъ 30—100 снт. Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Распространено повсемѣстно, обыкновенно по песчанымъ мѣстамъ, берегамъ рѣкъ, паровымъ полямъ, сорнымъ мѣстамъ. Занесено изъ Сѣв. Америки.

Inula Helenium L. Девясилъ подсолнечный. Стебель вышиной отъ 1—1,5 м. Цвѣты золотисто-желтые. Сѣмянки съ хохолкомъ. Растеніе многолѣтнее. Распространено въ Средн. и Южн. Европѣ. На влажныхъ мѣстахъ, по берегамъ рѣкъ и между кустарниками въ средней и южной Россіи и на Алтаѣ. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта. Употребляется въ медицинѣ.

Matricaria Chamomilla L. Ромашка обыкновенная. Сильно пахучая трава. Стебель высотой 15—30 снт. Плоды безъ хохолка. Растеніе однолѣтнее. Во всей Европѣ распространено. На поляхъ и сорныхъ мѣстахъ почти во всей Россіи. Часто употребляется въ медицинѣ, а потому разводится на поляхъ (напр., въ Московской губ.).

Artemisia vulgaris L. Чернобыльникъ. Стебель прямостоящій, деревянистый, вышин. 1—1,5 м. Листья сверху темнозеленые, снизу бѣло-войлочные. Плоды безъ хохолка. Растеніе многолѣтнее. Распространено во всей Европѣ. На необработанныхъ и сорныхъ мѣстахъ, по берегамъ рѣкъ во всей Россіи, обыкновенно. Цвѣтетъ лѣтомъ. Лѣкарственное.

Lappa minor D. C. Лопушникъ мелкій. Растеніе двухлѣтнее, высотой отъ 60—120 снт. Очень распространено на сорныхъ мѣстахъ, около жилья, въ огородахъ, у дорогъ, полей и пр. Цвѣтетъ іюнь—іюль.

Carduus crispus L. Чертополохъ курчавый. Растеніе двухлѣтнее, высотой отъ 60—90 снт. Цвѣтетъ съ половины іюня до осени. Стебель прямой, немного паутинистый. Головки лилово-пурпуровыя. Обыкновенное, повсемѣстно распростра-

ненное растеніе, на сорныхъ мѣстахъ, пустыряхъ, дворахъ, посѣвахъ, рѣже по кустарникамъ и холмамъ.

Sonchus asper Vill. Осотъ жесткій. Однолѣтнее растеніе. Цвѣтоносы съ железками. Высота отъ 30—60 снт. Цвѣтетъ съ іюля до осени. Всюду очень обыкновенное, по огородамъ, садамъ, сорнымъ мѣстамъ, рѣже на поляхъ.

Cirsium arvense Scop. Чертополохъ полевой. Корневище ползучее. Стебель высокій отъ 60—120 снт. Листья волнистые, по краямъ щетинисто-рѣснитчатые. Цвѣты розовые. Многолѣтнее. Цвѣтетъ съ половины іюня и до осени. Всюду очень обыкновенная сорная трава, весьма тяжелая и трудно искореняемая (благодаря способности даже малыхъ кусковъ корня, остающихся въ почвѣ послѣ полотьбы, производить придаточныя почки, которыя развиваются въ цвѣтущіе стебли).

Cichorium Intybus L. Цикорій обыкновенный. Вышина отъ 30—100 снт. Растеніе съ растопыренными вѣтвями, корзинки на концахъ вѣтвей и въ углахъ верхнихъ листьевъ по 2—3, голубого, рѣже розоваго или бѣлаго цвѣта. Растеніе многолѣтнее. Цвѣтетъ въ іюнѣ, іюлѣ. Всюду обыкновенно, около дорогъ и канавъ, по безплоднымъ склонамъ. Разводится ради корней, которые употребляются какъ примѣсь къ кофе.

VII. *Амброзійныя* (Ambrosiaceae). Xantium spinosum L. Дурнишникъ колючій. Стебель, при основаніи листья съ 1 или 2 крѣпкими 3-хъ раздѣльными, желтыми шипами, сильно вѣтвистый. Листья 3-хъ лопастные, сверху темно-зеленые, съ разсѣянными короткими волосками, вдоль жилокъ бѣловойлочные, снизу сѣровато-бѣлые, войлочные. Однолѣтнее растеніе, вышиной отъ 15—30 сант. Цвѣтетъ въ іюлѣ—августѣ. По выгонамъ, у дорогъ, на сорныхъ мѣстахъ.

Xantium strumarium L. Дурнишникъ обыкновен. Растеніе сѣро-зеленое, безъ шиповъ. Стебель большею частью вѣтвистый, подобно листьямъ съ частымъ шершавымъ пушкомъ, сверху железистый. Листья съ сердцевиднымъ основаніемъ, округло-3-хъ-лопастые. Однолѣтнее растеніе, вышиной 15—120 снт. Цвѣтетъ съ іюля до августа. По пустырямъ, улицамъ, сорнымъ мѣстамъ.

VIII. *Вьюнковыя.* (Convolvulaceae). Convolvulus arvensis L. Вьюнокъ полевой (березка). Стебель стелющійся или вью-

шійся, вышиной отъ 30 до 60 сант. Листья съ черешками, у основанія стрѣловидные или копьевидные, цѣльнокрайніе. Цвѣты бѣлые, розовые или бѣлые съ розовыми полосками. Многолѣтнее растеніе. Трудно искореняемая сорная трава, произрастающая между посѣвами на поляхъ, въ садахъ, около дорогъ, почти во всей Россіи. Цвѣтетъ съ іюня до осени.

IX. *Пасленовыя* (Solanaceae). Solanum Dulcamara L. Паслень сладко-горькій. Стебель деревянистый, изгибистый, лежачій или вьющійся и достигающій до 3 метр. длины. Листья сердцевидные, черешковые, часто 2—3 раздѣльные. Цвѣты фіолетовые съ золотистыми пыльниками. Ягода яйцевидная, ярко-красная. На влажныхъ тѣнистыхъ мѣстахъ, по берегамъ рѣкъ и между кустарниками, почти во всей Россіи. Цвѣтетъ лѣтомъ. Ядовитое растеніе.

Solanum nigrum L. Паслень черный. Стебель вышиной отъ 30 до 100 снт. съ растопыренными вѣтвями. Листья черешковые, яйцевидные, выемчато-зубчатые. Мелкіе бѣлые цвѣты въ ложныхъ зонтикахъ на концахъ короткихъ цвѣтоносовъ.—Ягоды шаровидныя, черныя, красныя, желтыя или зеленыя. Однолѣтнее растеніе. Сорная трава, часто встрѣчается на огородахъ, поляхъ и около дорогъ, почти во всей Россіи. Цвѣтетъ лѣтомъ и осенью. Ядовита.

X. *Норичниковыя.* (Scrophulariaceae). Verbascum thapsiphorme Schrad. Царскій скипетръ.—Двухлѣтнее растеніе, вышиной 30—180 снт. Листья городчатые, низбѣгающіе по всей длинѣ междоузлія. Цвѣты свѣтло-желтые. Цвѣтетъ съ іюня и до августа. Встрѣчается по лугамъ и опушкамъ на песчаныхъ мѣстахъ.

XI. *Вербеновыя.* (Verbenaceae). Verbena officinalis L. Вербена лекарственная. Стебель вышиной 30—50 сант., прямостоящій, съ длинными, прямыми вѣтвями. Нижніе листья черешковые, трехраздѣльные. Мелкіе свѣтло-лиловые цвѣты собраны длинными, тонкими, нитевидными колосьями. Многолѣтнее растеніе. Около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ въ средней и южной Россіи и въ Туркестанѣ. Цвѣтетъ съ іюля до сентября. Садовые сорта произошли отъ нѣсколькихъ южноамериканскихъ видовъ.

XII. *Губоцвѣтныя.* (Labiatae). Salvia silvestris L. Шалфей лѣсной. Стебель вышиной отъ 30—60 снт., многолѣтній, по-

крытый сѣрымъ пушкомъ. Прицвѣтники окрашенные (фіолетовые или пурпуровые). Стеблевые листья многочисленные, продолговато ланцетные, сверху голые, снизу коротко-пушистые. Кисти цвѣтовъ довольно густыя, длинныя, до распусканія 4-хъ гранныя. Цвѣты синіе (фіолетовые или розовые). Цвѣтетъ съ іюня до конца августа. Встрѣчается у дорогъ, полей. Обыкновенное въ полосѣ глубокаго чернозема и въ юго-восточной степной части.

Clinopodium vulgare L. Пахучка обыкновенная. Стебель вышиной 30—60 сант., прямостоящій, покрытый мягкими волосками. Листья яйцевидные, по краямъ слабо пильчатые. Пурпуровые цвѣты сидятъ въ большомъ числѣ мутовками и окружены волосистыми прицвѣтниками. Многолѣтнее растеніе. Встрѣчается между кустарниками почти во всей Россіи. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта.

Leonurus Cardiaca L. Пустырникъ обыкновенный. Растеніе пушистое, вышиной 30—90 сант., многолѣтнее. Нижніе листья пальчато-пяти раздѣльные, верхніе трехлопастные. Листъ сверху темно-, снизу свѣтло-зеленаго цвѣта, съ рѣдкимъ пушкомъ. Цвѣты розовые, сидятъ въ углахъ обыкновенныхъ листьевъ и образуютъ длинный колосъ. Встрѣчается на пустыряхъ, сорныхъ мѣстахъ и около дорогъ, почти во всей Россіи. Цвѣтетъ лѣтомъ.

XIII. *Подорожниковыя.* (Plantaginaceae). Plantago major L. Подорожникъ большой. Многолѣтнее растеніе съ короткимъ, толстымъ корневищемъ. Листья собраны розеткой, прикорневые, длинно-черешковые, цѣльнокрайніе, обыкновенно съ продольными жилками. Цвѣточныя стрѣлки вышиной 15—30 сант., несутъ на верхушкѣ тонкій колосъ мелкихъ буроватыхъ цвѣтовъ. Около дорогъ, на лугахъ, безплодныхъ и сорныхъ мѣстахъ во всей Россіи, очень обыкновенно.—Цвѣтетъ съ мая до поздней осени. Листья употребляются въ народной медицинѣ (отъ обжоговъ, укусовъ насѣкомыхъ и т. п.), плодовые колосья могутъ служить кормомъ для канареекъ.

XIV. *Амарантовыя.* (Amaranthaceae). Amaranthus retroflexus L. Амарантъ колосистый. Подсвекольникъ. Стебель вышиной 15—100 сант., восходящій, съ распростертыми или восходящими вѣтвями, волосистый. Листья на длинныхъ черешъ-

кахъ, яйцевидные, по краю слегка волнистые. Однолѣтнее растеніе. Цвѣтетъ съ іюля до августа. По огородамъ, сорнымъ мѣстамъ, полямъ, посѣвамъ, вообще на воздѣланной почвѣ; чаще на югѣ.

XV. *Лебедовыя* (Chenopodiaceae). Chenopodium album L. Марь бѣлая. Бѣловато мучнистая или блѣдно-зеленая, вѣтвистая трава, вышиной отъ 30—100 сант. Листья черешковые, гусклые, по краямъ съ неровными зубцами, нижніе овально-ромбическіе, верхніе продолговато-ландетные, цѣльнокрайніе. Клубочки изъ многочисленныхъ мелкихъ цвѣтовъ, собраны пазушными и верхушечными колосьями. Однолѣтняя трава, очень распрестраненная на поляхъ, сорныхъ мѣстахъ во всей Россіи. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта.

XVI. *Гречишныя.* (Polygonaceae). Polygonun tomentosum Schrank. Горецъ развѣсистый. Стебель вышиной 30—120 сант. Растеніе многолѣтнее. Раструбы голые, на краю съ короткими рѣсничками. Цвѣтоножки и отчасти околоцвѣтникъ покрыты выдающимися железками. Околоцвѣтникъ розовый или зеленовато-бѣлый. Листья продолговатые или ланцетные. Цвѣты въ густыхъ, цилиндрическихъ колосьяхъ. Цвѣтетъ съ половины іюня до осени. По берегамъ рѣкъ и озеръ, на болотистыхъ лугахъ, на камняхъ, въ огородахъ и проч., въ средн. и южной Россіи.

XVII. *Кирказоновыя.* (Aristolochiaceae). Aristolochia Clematitis L. Кирказонъ обыкновенный. Многолѣтнее растеніе, вышиной отъ 30—100 сант. Листья на длинныхъ черешкахъ, округлые или яйцевидные, тупые, при основаніи сердцевидные. Желтые цвѣты стоятъ пучками въ углахъ листьевъ. Околоцвѣтникъ трубчатый, при основаніи вздутый, на верхушкѣ продолженный въ язычковидный раструбъ. По берегамъ рѣкъ, между кустарниками въ средней и южной Россіи. Цвѣтетъ лѣтомъ.

XVIII. *Крапивныя.* (Urticaceae). Cannabis sativa L. Конопля посѣвная или обыкновенная. Стебель вышиной отъ 50—150 сант. Листья супротивные, черешковые, пальчато-разсѣченные. Цвѣты двудомные. Растеніе, приносящее мужскіе цвѣты, называется посконью; отъ плодущихъ экземпляровъ отличаются менѣе сильнымъ ростомъ и не столь густою листвой. Однолѣтнее растеніе. Цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта.

Конопля родомъ съ Востока, но она давно уже воздѣлывается во многихъ странахъ Европы, Азіи и Африки. Въ Россіи она разводится въ большомъ количествѣ ради сѣмянъ, изъ которыхъ выжимаютъ масло, и ради волоконъ стебля (пенька), которые идутъ на веревки, канаты, холстъ и парусину. Индійская конопля, произрастающая въ Остъ-Индіи и представляющая особый сортъ обыкновенной конопли, даетъ ароматическую смолу, которая, подобно опіуму, оказываетъ на человѣческій организмъ одуряющее дѣйствіе; подъ названіемъ гашиша, сама смола, или верхушки растеній, служатъ въ Персіи, Индіи, Турціи и Африкѣ для приготовленія одуряющаго напитка или употребляется въ смѣси съ табакомъ для куренія.

XIX. *Злаки.* (Gramineae) Panicum Crus Galli L. Просо колосистое или гребенчатое. Стебель развѣтвленный, вышиной 15—60 сант. Листья широко-линейные, покрыты короткими волосками. Метелка состоитъ изъ густыхъ однобочныхъ колосьевъ, отодвинутыхъ другъ отъ друга на довольно значительномъ разстояніи. Колоски зеленые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ. Однолѣтняя трава. Встрѣчается, какъ сорное, на песчаныхъ поляхъ, въ садахъ, огородахъ въ средн. и южн. Россіи, въ Туркестанѣ и въ Сибири. Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

Setaria glauca P. B. Щетинникъ сизый (мышей). Стебель лежачій, восходящій или прямо-стоячій, подъ колосомъ шероховатый. Высота отъ 15—60 сант. Однолѣтнее растеніе. Колосъ формы отъ овальной до цилиндрической. Язычекъ короткій, переходящій въ прямостоячіе волоски. Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. По берегамъ рѣкъ, паровымъ полямъ, межамъ, посѣвамъ, сорнымъ мѣстамъ. Иногда очень обременительная сорная трава, но даетъ очень хорошій кормъ. Обыкновенно во всей черноземной полосѣ.

Setaria verticillata P. B. Липучка. Стебель вышиной отъ 20 до 50 сант., подъ соцвѣтіемъ шероховатый. Соцвѣтіе длинное, тонкое, все зеленое. Однолѣтняя трава, цвѣтетъ въ іюлѣ-августѣ. Распространена по полямъ, сорнымъ мѣстамъ, преимущественно въ юго-западной Россіи.

Мѣрами борьбы противъ распространенія сорныхъ травъ являются: 1) тщательная обработка земли и удаленіе корне-

вищъ; 2) пользованіе огородными сѣменами, свободными отъ примѣсей; 3) воспрепятствованіе обсѣмененію, посредствомъ своевременнаго пропалыванія и мотыженія; 4) предоставленіе культурнымъ растеніямъ наилучшихъ условій произрастанія, чтобы дать имъ возможность преодолѣть вредителей; 5) уничтоженіе сорныхъ растеній на межахъ, дорогахъ, канавахъ и т. п.; 6) законодательныя мѣры, вынуждающія собственниковъ вести совмѣстную борьбу и препятствовать обсѣмененію растеній и перенесенію ихъ сѣмянъ на сосѣдніе участки *).

Очень хорошимъ способомъ для истребленія сѣмянъ является пашня съ осени лущильнымъ плугомъ на небольшую глубину; при достаточной влажности воздуха всходятъ всѣ находящіяся на поверхности сѣмена. Жизнедѣятельность ихъ нарушаютъ употребленіемъ бороны. Черезъ нѣкоторое время пашню возобновляютъ, но уже на значительную глубину, чтобы тѣмъ самымъ уничтожить глубоко проникающія корневища и вызвать прорастаніе глубжележащихъ сѣмянъ. Нѣкоторыя травы особенно упорныя, какъ, напр., конскій щавель, отдѣльные виды осота, а также и пырей, выкапываютъ лопа-

*) «Манитоба пока пшеничная провинція; благосостояніе всѣхъ фермъ зависитъ главнымъ образомъ отъ урожая пшеницы. Но на поляхъ здѣсь часто появляются сорныя травы, могущія значительно понизить урожай. Правительство Манитобы давно уже обратило вниманіе на это зло и выработало рядъ мѣръ, которыя по большей части оказали благопріятныя послѣдствія.

Департаментъ сельскаго хозяйства и колонизаціи содержитъ двухъ спеціальныхъ инспекторовъ Inspector of Weeds, которые постоянно посылаются на борьбу съ сорными травами. Изданы нѣсколько брошюръ съ подробнымъ описаніемъ и рисунками сорныхъ травъ и изложеніемъ способовъ ихъ истребленія; эти брошюры безплатно разсылаются всѣмъ фермамъ. Окружные Совѣты (Count counsels) выбираютъ особыхъ смотрителей дорогъ, обязанность которыхъ наблюдать за появленіемъ сорныхъ травъ на дорогѣ, на откосахъ желѣзнодорожныхъ насыпей и вообще на всѣхъ мѣстахъ своего района и немедленно принимать мѣры къ ихъ истребленію. Каждыя 10 фермъ выбираютъ одного представителя для наблюденія за появленіемъ вредныхъ травъ. Въ 1895 году въ провинціальномъ парламентѣ прошелъ спеціальный законъ о сорныхъ травахъ, гдѣ въ п. 4 говорится: «каждый землевладѣлецъ, если замѣтитъ сорныя травы на своемъ участкѣ, долженъ немедленно принять мѣры къ ихъ истребленію; если будетъ замѣчено, что онъ этого не исполняетъ, то штрафуется каждый разъ отъ 10 до 50 р.». Крюковъ, Н. А. «Канада», стр. 98. С.-Петербургъ, 1897 г. Изданіе Департамента Земледѣлія.

той и сносятъ въ кучи. Весной пашню опять проходятъ бороной, а многолѣтнія растенія выкапываютъ.

Пользованіе хорошими сѣменами, очевидно, и не требуетъ поясненій. Пункты 3-й и 4-й относятся къ необходимому уходу за растеніями; уничтоженіе сорныхъ травъ на окраинахъ огорода является палліативнымъ средствомъ, если оно не сопровождается выполненіемъ пункта 6-го о совмѣстной борьбѣ всѣхъ предпринимателей въ опредѣленной мѣстности. Относительно опрыскиванія растворами мѣднаго и желѣзнаго купороса для уничтоженія зародышей сорныхъ травъ, опыты въ этомъ направленіи еще не дали достаточныхъ результатовъ, и встрѣчались случаи одновременнаго истребленія не только вредителей, но и совмѣстно съ ними растущихъ огородныхъ растеній.

2022528576